126

hcc NIEUWSBRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS





Videotex-terminals
MS-Word 5.0 NL
Freedom of Press
Het 'muizen-virus'



MAART 1990 - 13e JAARGANG NR. 3 - f6,00

DATA BECKER NEDERLANDS: DE TRENDSETTER IN COMPUTERBOEKEN

PC ALGEMEEN

Het grote harddisk-boek
NIEUW

In dit boek vindt de gebruiker alles over harddisks: over de opbouw en installatie, het functioneren ervan, de problemen die harddisks kunnen geven en alles over de randapparatuur van harddisks. Het nieuwe medium CD-ROM komt ook ter sprake. 79.90

Het grote bestands-conversie-boek
NIEUW

Dit boek gaat in op de uitwisselingsmogelijkheden van dBase, Multiplan, Excel, Lotus 1-2-3, Lotus Freelance Plus, MS Chart, MS Word, WordPerfect, Ventura Publisher en Aldus Pagemaker.

met diskette 69.90

Het grote PC Tools 5.x-boek
Dit boek gaat in op de achtergronden van de PC Tools versies 5.x. Deze versies onderscheiden zich van de 4.x-versies door een betere, grafische presentatie waardoor het werken met PC Tools nog gemakkelijker wordt dan voorheen. Inclusief versie 5.5!

59.90

ATARI ST

Het grote Atari MIDI-boek
NIEUW

Hèt boek over MIDI, het verbinden van muziekinstrumenten met computers.

69.90

Het grote Calamus-boek
Met Het grote Calamus-boek wordt desktop publishing op de Atari ST mogelijk. Begonnen wordt met de installatie, om via het maken en bewerken van tekst- en grafische windows en de omgang met de bladzijdenfunctie terecht te komen bij de complete opmaak van teksten en grafieken. Uitvoerige voorbeelden verduidelijken één en ander. 39.90

MEEST VERKOCHT

GIDSEN

Harvard Graphics
NIEUW

Of het nu teksten zijn of grafieken, of zelfs een combinatie daarvan, met Harvard Graphics heeft de gebruiker die in een handomdraai omgetoverd tot een meerkleurenbeeld, een uitdraai op zijn printer of zelfs een automatisch lopende diashow op het beeldscherm.

32.50

AMIGA

Amiga - de film
NIEUW

In dit boek wordt uit de doeken gedaan hoe u een film op de Amiga maakt, vanaf het draaiboek tot en met de animaties. 69.90

Het muziekboek voor de Amiga
Met dit muziekboek tovert u de meest fantastische geluiden en melodieën uit uw Amiga. Het boek introduceert de belangrijkste en meest gangbare muziekprogramma's en geeft de nodige basiskennis over het onderwerp computermuziek.

59.90

HET GROTE PC TOOLS 5.x BOEK — TOT EN MET VERSIE 5.5!
HARVARD GRAPHICS VERSIE 2.122 UK
HET GROTE ATARI MIDI BOEK
HET MUZIEKBOEK VOOR DE AMIGA

VERKRIJGBAAR IN BOEKHANDEL EN COMPUTERSHOP

DATA BECKER NEDERLANDS*

A.W. Bruna Uitgevers B.V.

Voor meer informatie of vragen over de Data Becker-produkten kunt u contact opnemen met onze afdeling Support, Postbus 8411, 3503 RK Utrecht, 030-450410.

COLOFON

Uitgever
HCC Nieuwsbrief B.V.
Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon: 03403-78788
(9.00-16.00 uur)

Hoofdredacteur
Lucie Blom-Calis

Eindredacteur
Berend Harmens

Bureauredacteur
Edwin Ammerlaan

Redactie
Ed Baars
Wim Bolkensteyn
Quintus Bosman
Peter Buysman
Charles Cox
Jan Klene
Frans Kors
Jan Leijerweerd
Marc van Munnen
Ad den Ouden
Peter van Tilburg

Medewerkers aan dit nummer:
Wil Cuypers, Hub Jennekens, Paul Joosten, Arnoud de Jong, Wouter Klijn, Sjaak Löhlefink, L. D. R. Looyenga, Martin Paanakker, Ton van Santen, Wim Scheltema, Ton Stam, Pieter Surie, J. Theunisz, Jan Verschaeren, Ben Welman, E. H. F. Weijgers.

Fotografie omslag
Stefan Ammerlaan

Redactiesecretariaat en micromarkt
Monique Koot

Deadlines verenigingsnieuws
HCC Nieuwsbrief 126: 28 januari
HCC Nieuwsbrief 127: 25 februari

Redactieadres
Postbus 249, 3990 GA Houten
Telefoon: 03403-78788 (9.00-16.00)
Telefax: 03403-78930

Druk, vormgeving en produktie
Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp
Cox Design, Nieuwegein

Distributie losse verkoop:
Betapress BV

Commerciële advertenties

Arnoud Hijmans
ADVERTENTIE EXPLOITATIE BV

Postbus 64850
2506 CG 's-Gravenhage
Tel. 070-3253830*, telefax 070-3237891



REDACTIE

Vaktaal is een verschijnsel waar we in onze samenleving nu eenmaal niet aan ontkomen. Wie ooit in een ziekenhuis heeft gelegen kent de geheimtaal van artsen onderling. Computerliefhebbers weten er ook weg mee: de bits en bytes vliegen om de oren, de kaartjes zus en zo wandelen vrolijk rond en pas als iemand vraagt om wat uitleg beseft men dat ook dit allemaal wartaal lijkt voor de leek.

Lucie Blom

Binnen de redactie hebben we er ook wel eens last van, al waken we er in onze artikelen voor om het daar ook toe te passen. Maar toch wil ik u een conversatie op Fido tussen twee redacteuren niet onthouden. Dat ging als volgt:
Redacteur a: *'Sinds vanmorgen krijg ik mailpackets die door mijn archiver niet uit te pakken zijn. Als ik het goed heb is dat een 'feature' van DMC. Deze houdt er een bijzondere manier van crunchen of squeezen op na. Voor wat ik ervan heb begrepen kan die feature met een flag voor een point worden uitgezet. Wil je dat doen?'*
Redacteur b: *'Jouw berichten worden op confmail manier ingepakt (gesquasht) en niet gecrushed zoals voor DCM. Ik kan het ook nog veranderen in Crunch, Pack of Store. Zeg maar wat je wilt.'*
Als ik zoiets lees ben ik blij dat ik er niets van snap.

VIRUS De paniek is gelukkig over. Het vrijdag de 13de virus heeft de gemoederen in oktober danig bezig gehouden, maar op de bewuste datum bleek het allemaal reuze mee te vallen. Daarom ook heeft het virus dat in Engeland werd verspreid middels een Aids-informatieschijf en het adressenbestand van een computermagazine, flink toegeslagen. Het haalde de voorpagina van veel Engelse kranten, maar op dat moment was het kwaad al geschied. Hopelijk worden de daders van dit misdadig gebeuren ooit nog eens gepakt. Voor ons blijft het zaak alleen originele software op onze PC's los te laten waarvan we de herkomst kunnen achterhalen. Vooral oppassen met ongevraagde schijfjes. Lees ook het artikel op pagina 117 over het 'muizen-virus'.

PERSBERICHTEN Op het redactiekantoor krijgen we dagelijks een flink aantal persberichten binnen met het verzoek deze te plaatsen. We kunnen die berichten niet allemaal gebruiken. Soms gaan zo over zaken die maar zijdelings met u en ons te maken hebben. Maar het volgende bericht wil ik u niet onthouden. Het kwam van VPRO radio en meldde dat 'vanaf 2 februari, wekelijks op radio 5 (elke vrijdag van 18.10-18.20) opnieuw de stem van Jean Dulieu te horen zal zijn, zoals die in de jaren '50 en '60 gestalte gaf aan Paulus de Boskabouter, Eucalypta de heks, Salomo de raaf, Oehoeboeroe de uil en alle andere bewoners van het dierenbos'. U moet er beslist eens naar luisteren. Jean Dulieu doet namelijk alle stemmen zelf!

SYMBOLIEK Het is er langzaam ingeslopen, maar inmiddels al aardig gemeengoed geworden op de diverse bulletinboards. Symbolische tekens voor bepaalde uitdrukkingen of woorden. Het is niet moeilijk om daar de betekenis uit te halen, je hoeft alleen maar je hoofd 90° naar links te draaien of de computer op zijn kant te zetten. Hier volgt de lijst, die vast nog niet kompleet is:

:-) = lachen
;-) = knipoog
:'(= huilen
:-(= boos
:+) = dronken
:-D = schateren
:-O = verrassing
:-I = verveling
:-P = tong uitsteken
:-* = kusje
:-*<> = kus en knuffel
8-(= te lang achter het beeldscherm gezeten

Postbus redactie:

~~149~~ nu: → **249**

OOK U KOMT VROEG OF LAAT ONZE NAAM TEGEN



1769 James Watt vraagt patent aan op zijn stoommachine

GROTE ONTDEKKINGEN ZIJN ZELDZAAM. TOCH HOEFT U GEEN JAMES WATT TE ZIJN OM EEN INTERESSANTE VONDST TE DOEN. IEMAND DIE LOGISCH NADENKT ZAL REGELMATIG KLEINE ONTDEKKINGEN DOEN. DOORDAT ER GROTE VERSCHILLEN ZIJN IN LEVERANCIERS VAN PC SOFTWARE EN HARDWARE, KAN LOGICSOFT DOOR DE KWALITEIT VAN DE SERVICE, HET UITGEBREIDE ASSORTIMENT EN DE SCHERPE PRIJZEN EEN INTERESSANTE ONTDEKKING ZIJN.

WIE LOGISCH NADENKT, KOMT AUTOMATISCH BIJ ONS TERECHT

100107	*Allways voor 1-2-3*	*Aktie prijs*	*229,-*
100116	*Allways voor Symphony*	*Aktie prijs*	*229,-*
100644	*Grasp*		*246,-*
100025	*Corel Draw*		*1650,-*
101427	*Animator*	*Nieuw*	*749,-*
101597	*FoxPro Single User*	*Aktie prijs*	*1565,-*
800302	*MS Works Nederlands*		*433,-*
800347	*Framework III Nederlands*		*1496,-*
101201	*Norton Commander, release 3.0*		*246,-*
100577	*Dr. Halo III*	*Aktie prijs*	*199,-*
800099	*Lotus 1-2-3 Nederlands, release 3.0*		*1147,-*
700346	*dBase IV Nederlands*		*1719,-*
101024	*Harvard Graphics, release 2.12*	*Aktie prijs*	*716,-*
801024	*Harvard Graphics Nederlands*	*Aktie prijs*	*775,-*
502469	*Logitech New Mouse serial*	*Nieuw*	*245,-*
101239	*Lotus 1-2-3 Nieuwe release 2.2*		*999,-*
101474	*Norton Utilities Advanced*		*249,-*
101475	*Lotus Magellan*		*349,-*
101781	*Microsoft Flight Simulator, release 3.0*	*Aktie prijs*	*69,-*
103081	*Microsoft Quick C release 2.0*		*169,-*
100834	*Microsoft QuickBasic*		*169,-*
100837	*Microsoft QuickPascal*		*169,-*
100911	*Paradox single user release 3.0*		*1189,-*
103184	*PC Tools de Luxe release 5.5*		*199,-*
100597	*Reflex Nieuwe release 2.0*		*426,-*
801161	*Supercalc 5 Nederlands*	*Aktie prijs*	*879,-*
800198	*WordPerfect Nederlands release 5.0*		*1526,-*

Prijzen onder voorbehoud en exclusief BTW. Orders boven f500,- franco

LOGICSOFT EUROPE BV

Bel of schrijf voor meer informatie naar: Logicsoft Europe B.V., Antwoordnummer 16058, 1000 SE Amsterdam, Telefoon 020-146161, Telefax 020-146051, Telex: 10759 logic

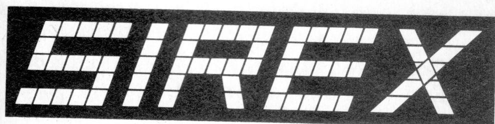
OFFICIEEL DEALER VAN: ASHTON TATE . A S T. AUTOCAD . C A . C P I . INTEL . LOTUS . MICROSOFT . PLUS DEVELOPMENT . RANX XEROX RHONE POULENC . STSC . WORDPERFECT . EN VELE ANDERE

TOPKRACHT in 's werelds kleinste kastje de SIREX AT/286 STATIONMASTER op ware grootte!

De supersnelle SIREX Stationmaster rekent af met grote kasten. Al uw computerwensen kunnen bij ons in de nieuwe generatie ultra compacte, uiterst flexibele Stationmasters. (van "zware AT" tot simpel werkstation !)

De SIREX AT/286 STATIONMASTER:

- klein als een "Winkler Prins", afm.: 7cm hoog, 25 cm diep, 30 cm lang
- volledig uitbreidbaar
- 100% netwerkcompatibel
- officieel door Novell goedgekeurd !
- 3 jaren garantie
- een uniek nederlands produkt



Sirex Europe bv,
Postbus 1308 7500 BH Enschede.
Tel. 053-333600. Fax 053-320948.

SYSTEMATISCH SUPERIEUR

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de HCC Nieuwsbrief BV. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

INZENDEN KOPIJ
De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403–78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting intoetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.
Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.
Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Copyright
Het overnemen door HCC-leden van volledige artikelen en schema's of delen daarvan is toegestaan voor **niet commerciële** doeleinden, mits met vermelding van de bron: HCC Nieuwsbrief. Het overnemen door derden (niet HCC-leden) is slechts toegestaan na verkregen **schriftelijke toestemming** van de hoofdredactie van de HCC Nieuwsbrief.

Aansprakelijkheid
De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt
HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie
De contributie voor 1990 is ƒ 60,–. In de loop van het jaar geldt een aflopende regeling. Bij aanmelding wordt een eenmalig inschrijfgeld van ƒ 10,– in rekening gebracht. Opgave als lid is ook telefonisch mogelijk. HCC kantoor: 03403-78788. Adres kantoor: Postbus 149, 3990 DC Houten.

INHOUD

In het kort

Een nieuwe rubriek, waarin een (eerste) korte blik wordt gegeven van nieuwe hard- en software. In sommige gevallen volgt later een compleet testverslag.

Beginners

Diversen

INHOUD

HCC Testen

Kliks

Spel

Interview

Listings

HCC LIDMAATSCHAPS-KAART

In de afgelopen weken zijn er op het HCC kantoor in Houten veel vragen binnengekomen over de HCC lidmaatschapskaart voor dit jaar. We kunnen u nu gelukkig mededelen dat de lidmaatschapskaart voor 1990 zal worden bijgevoegd in de Nieuwsbrief van mei (128).

'HIJ VAN HIERNAAST WIST HET AL'

VERRASSEND VOORDELIGE AANBIEDINGEN

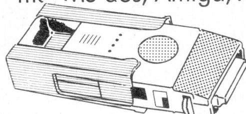
MEGA WORLD NU OOK IN AMSTERDAM

LEIDSESTRAAT 64 - 66, AMSTERDAM, TEL. 020-25.97.05

TORNADO 2400 BAUD MODEM

★ PER MAAND 40,-

Auto answer, Autodial.
Hayes compatible. Full duplex.
2400 baud extern moden te gebruiken met MS dos, Amiga, Atari st enz.



479,-

2400 baud mini Power modem
- als hierboven - incl. draagtasje
- 220 Volt voeding of batt.

479,-

379,- 2400 krt. modem voor inbouw in Ms dos computer

TELETEKST TOOLBOX:

Teletekst op de pc. Voor diegene die orde wil scheppen in die stortvloed van informatie en het bladeren wat moe zijn, is er nu de Teletekst Toolbox, die gekoppeld aan een pc, een extra dimensie kan geven aan Teletekst informatie.



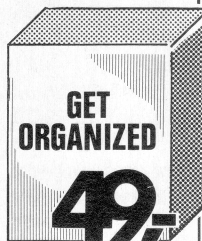
429,-

★ PER MAAND 40,-

TEST RESULTATEN PCM IN DE WINKEL TER INZAGE

GET ORGANIZED

Ned. tal. Software
Bestaande uit:
Tekstverwerking
database
Spreadsheet
Data Communicatie
Agenda



van 299,- voor **49,-**

CHINON A4 FLAT BED SCANNER

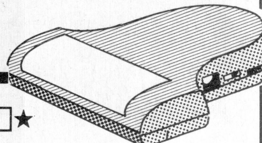
Met deze tafelmodel-uitvoering kunt u in één keer A4 formaat papier inlezen in zowel tekst als graphic's mode. Te gebruiken met alle grote software pakketten. Aansluiting gaat via de RS 232-aansluiting die op iedere normale pc aanwezig is. Deze scanner is geheel onderhouds vrij.

1999,-

PER MAAND 80,- ★

GENIUS GS4500 SCANNER:

Hand scanner voor MS-dos. Resolutie 100-400 dpi. Wordt geleverd met OCR software.

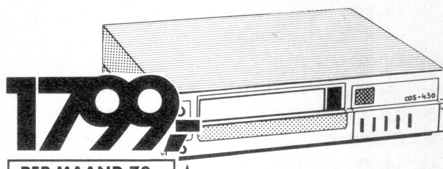


549,-

PER MAAND 40,- ★

CHINON CD ROM CDR 420 CD

Voor het inlezen van computer programma's op CD. (CD ROM: Het nieuwe medium voor de toekomst.) Dat dit veel voordeel heeft boven het disk-systeem zal iedereen duidelijk zijn. b.v. geen verlies van kostbare informatie en/of programma's. Tevens te gebruiken voor afspeler van muziek CD's.
- Max. capaciteit van 550 Megabyte
- frontloader



1799,-

PER MAAND 70,- ★



★MODERN EN GEMAKKELIJK BETALEN MET DE MEGA WORLD GOLDEN CREDIT CARD

Een persoonlijke credit-card om in iedere Mega World-winkel of telefonisch computerartikelen te kunnen kopen, zonder dat je kontant geld bij je hebt.
De kaart is GRATIS en... bovendien profiteer je als Golden Credit Card houder van vele voordelen.

- Direkt krediet na akkoord van Alfinaxe
  • Doorlopend krediet • Aflossing minimaal 4% met een minimum van fl. 40,- van het uitstaande saldo per maand.
- **Rente 1,832 % per maand t/m 2.500,-**
  Rente 1,522 % per maand t/m 5.000,-
  Rente 24,34 % eff. jaarrente t/m 2.500,-
  Rente 19,87 % eff. jaarrente t/m t/m 5.000,-
- Maandelijks duidelijk rekeningoverzicht
- Rente dec. 1989: condities in de winkel ter inzage

Professionals en hobbyisten vinden hun weg naar Mega World.

MEGA WORLD ROTTERDAM ZUID Groene Hilledijk 247, 010 - 485 49 49 Vrijdag koopavond	**MEGA WORLD DEN HAAG** Korte Poten 5, 070 - 64 26 82 Donderdag koopavond	**MEGA WORLD ARNHEM** Rijnstraat 10, 085 - 51 52 84 Donderdag koopavond	**POSTORDER-SERVICE** TEL. 010 - 485 21 40 FAX 03473 - 7 51 97
MEGA WORLD ROTTERDAM Meent 7a-9a, 010 - 413 37 70 Vrijdag koopavond	**MEGA WORLD UTRECHT** Lijnmarkt 1, 030 - 31 73 55 Donderdag koopavond	**MEGA WORLD ENSCHEDE** Marktstraat 11a, 053 - 32 32 88 Donderdag koopavond	**MEGA WORLD AMSTERDAM** Leidsestraat 64 - 66, 020 - 25 97 05 Donderdag koopavond

Prijs- en modelwijzigingen voorbehouden

INFORMATIEAANVRAAG GOLDEN CREDIT CARD

Vul deze bon volledig in en stuur de bon in een open envelop, zonder postzegel naar:
Mega World, Antwoordnummer 3519, 4100 VP Vianen.

Naam ____________________ Voorletters __________

Adres ____________________



Postcode __________ Plaats ____________________

MEGA WORLD
COMPUTERWINKELS

Omdat carrières zich nu eenmaal niets aantrekken van schoolperiodes, zorgt PBNA ervoor dat u op elk gewenst moment kunt beginnen met een PDI- of AMBI-opleiding. Erkende cursussen, inclusief examentraining en gegeven door bevoegde docenten. Bovendien kunt u bij veel opleidingen kiezen tussen schriftelijk of mondeling studeren. Hoe dan ook, u werkt altijd met up-to-date lesmateriaal.

En nogmaals: u kunt volgende week al beginnen. Als u tenminste vandáág nog de coupon opstuurt. Of even belt voor de gratis studiegids: 085-575911.

Wat onze informatica-opleidingen betreft begint er elke dag een nieuw cursusjaar.



PRAKT. DIPL. INFORMATICA PDI

- MG.1 TECHNISCHE MIDDELEN
- MG.2 SYSTEMEN EN TOEPASSINGEN
- MG.3 BASIS PC GEBRUIK
- COMBINATIE OPL. MG.1, MG.2, MG.3 (PDI-1 DIPLOMA)

VERVOLGMODULEN VOOR HET PDI-2 DIPLOMA

- MP.1 PROGRAMMEERPRINCIPES
- MP.2 BEHEER VAN PROGRAMMATUUR EN BESTANDEN
- MD.1 DECENTRALE APPARATUUR EN TECHNIEKEN
- MD.2 PRAKTIJKTOEPASSINGS-PAKKETTEN EN MS-DOS
- MV.1 ORGANISATIE EN BEHEER REKENCENTRUM
- MT.1 BASIC
- MT.2 COBOL
- MA.1 DIGITALE SYSTEMEN
- MA.3 INFORMATIETRANSPORT*
- MA.4 KERNPROGRAMMATUUR*

AMBI-MODULEN

- HE.0 INTRODUKTIE IN DE INFORMATIEVOORZIENING
- HE.1 ELEMENTAIRE INFORMATICA
- HE.2 ELEMENTAIRE INFORMATIEKUNDE
- COMBINATIE OPL. HE.0, HE.1, HE.2
- HB.1 GEGEVENSBANKEN
- HB.2 GEGEVENSANALYSE, -MODELLERING EN -BEHEER
- HS.1 ORGANISATIE EN INFORMATIEBELEID
- HS.2 SYSTEEMONDERZOEK
- HS.3 ORGANISATIE EN EXPLOITATIE VAN AUTOMATISERINGSMIDDELEN*
- HS.4 KANTOORAUTOMATISERING
- HS.7 METHODEN EN HULPMIDDELEN VOOR SYSTEEMONTWIKKELING*
- HP.1 INLEIDING PROGRAMMATUUR-ONTWERP
- HP.6 DATACOMMUNICATIE EN NETWERKEN
- HP.7 PROGRAMMATUUR VOOR DATABASE MANAGEMENT SYSTEMEN

OVERIGE COMPUTERCURSUSSEN

PC THUISCURSUSSEN**

- AAN HET WERK MET UW PC (INTRODUKTIE INCL. DOS)
- AAN HET WERK MET WORDPERFECT EXECUTIVE (INCL. HET NEDERLANDSTALIG GEÏNTEGREERDE PAKKET WP EXECUTIVE)

PC OPLEIDINGEN VOOR CTB EXAMENS

- (COMPUTER TOEPASSINGEN EN BESTURINGSSYSTEMEN)
- WORDPERFECT 5.0
- LOTUS 1-2-3

PC TRAININGEN

- ORIËNTATIETRAININGEN IN PC-GEBRUIK
- PC GEBRUIKERSTRAININGEN (DIVERSE PAKKETTEN)
- FUNCTIEGERICHTE PC TRAININGEN: FINANCIËLE BEDRIJFSVOERING MET LOTUS 1-2-3/ PC-BEHEERDER/ TROUBLESHOOTING MET DE PC/ WORDPERFECT IN BEDRIJF/ SQL/DESK TOP PUBLISHING/ VENTURA PUBLISHER

DIVERSEN

- IBM S/36, S/38 EN AS/400 TRAININGEN
- TECHNISCHE INFORMATICA OPLEIDINGEN

*IN VOORBEREIDING

** OOK LEVERBAAR MET EEN PHILIPS PC MET AANTREKKELIJKE KORTING.

Koninklijke PBNA b.v. is erkend door de Minister van Onderwijs en Wetenschappen op grond van de Wet op de erkende onderwijsinstellingen.

Vraag de gratis studiegids aan:

085-575911

Koninklijke PBNA, Velperbuitensingel 6, Arnhem.

Stuurt u mij vrijblijvend meer informatie over:

○ PDI ○ AMBI ○ PC thuiscursussen ○ CTB ○ PC-trainingen ○ ________

Mw./hr.: ________

Straat: ________

Postcode/Plaats: ________ 3925

Stuur in open envelop (zonder postzegel) naar: Koninklijke PBNA, Antwoordnummer 1500, 6800 WC Arnhem.

Koninklijke PBNA

BEROEPSOPLEIDINGEN IN TECHNIEK, ECONOMIE EN INFORMATICA

BRIEVENBUS

door Peter Buysman

La Fin

Om maar direct met het cliché in huis te vallen: dit is de laatste Brievenbus die ik zal samenstellen. Vooral tijdgebrek heeft me doen besluiten met deze rubriek te stoppen en met ingang van de volgende Nieuwsbrief het stokje door te geven aan een andere redacteur. Of zit er in den lande nog een enthousiasteling die deze rubriek zou willen beheren? Ook dit keer hou ik weer opruiming en begin met een vervolg op een discussie die eigenlijk al afgelopen was: het veelbesproken kopiëren. Maar onderstaande reacties op Larry's brief mag ik u niet onthouden.

Vergezocht?

Mijn ervaringen lopen parallel aan die van Larry. Als docent in het middelbaar onderwijs in Zaanstad heb ik meegewerkt aan de eerste automatiseringsstappen van onze schooladministratie. Anderhalf jaar geleden begon ook de gemeente Zaanstad aan PC-Privé. Verschillende collega's schaften op die manier een PC aan. Het werd al gauw een lust om te horen hoe er tijdens de koffiepauze met kennis van zaken gesproken werd over programma's die meer dan ƒ 1000,- kosten. De schijfjes gingen van hand tot hand.
Ik vraag me nu af of ik gek ben. Mijn belangstelling gaat uit naar het zelf maken van programma's. Daarvoor heb ik twee Basic-compilers en twee C-compilers aangeschaft. Mijn indruk is, dat de meesten van onze PC-Privé deelnemers hun eerste gulden aan software nog moeten uitgeven.
Kan er iets gedaan worden aan het illegaal kopiëren? Software is niet waterdicht te beveiligen zonder dat de koper van een legale kopie ernstig gehinderd wordt bij het gebruik. Het is wel mogelijk het illegaal verspreiden aan te moedigen en er tegelijkertijd geld aan te verdienen, zoals uit het onderstaande moge blijken.
Grote ingewikkelde softwarepakketten zijn zonder de bijbehorende handboeken nagenoeg onbruikbaar. De handboeken zijn zo dik, dat kopiëren hiervan deprimerend werkt op wetsovertreders. Schrijvers en uitgevers die boeken op de markt brengen, waarmee illegale gebruikers op weg geholpen worden, bevorderen op deze manier het illegaal kopiëren van software.
Ik zal dit aan de hand van een voorbeeld toelichten. Stel, een toekomstige gebruiker overweegt de aanschaf van Wordperfect NL 5.0 ad ƒ 1526,-. Het alternatief is een illegale kopie plus vrij in de handel te verkrijgen boeken: 'Introductie Wordperfect' en 'Basishandleiding Wordperfect'. In deze boeken vindt hij alles wat hij weten wil voor ongeveer ƒ 100,-.
Iedereen kan in zijn omgeving waarnemen, dat deze situatie overigens integere personen gemakkelijk over de streep trekt. Het gevolg is dat het aantal legaal verkochte pakketten slechts een fractie is van het aantal in gebruik zijnde pakketten in Nederland. De legale gebruiker gaat betalen voor de illegale enzovoort. Het gevolg is ook, dat er een 'illegale' markt ontstaat voor bovengenoemde boeken. Ondanks de beperkte legale markt blijkt het mogelijk prachtige boeken in het Nederlands uit te geven, die bestsellers worden. Er wordt, via een omweg, flink verdiend aan illegaal kopiëren.
Schrijvers (sommigen schermen met hoge functies in de informatica aan Nederlandse universiteiten) en uitgevers van deze boeken mikken duidelijk op deze 'illegale' markt en zijn voor mij dan ook 'besmet'. Het argument, dat het cursus- of oefenboeken zijn, gaat niet op. De geboden informatie maakt de originele handboeken overbodig.
Gelukkig blijkt uit uw naschrift onder Larry's brief dat 'de HCC een verklaard tegenstander is van illegale software. Ook zullen we er op geen enkele manier enige medewerking aan verlenen.' Als ik de inhoud van uw blad tegen het licht van deze brief houd, bekruipt mij om onderstaande redenen toch enige twijfel.
In de rubriek 'Leestafel' bespreekt u regelmatig 'besmette' boeken. Om bij het voorbeeld van Wordperfect te blijven: in Nieuwsbrief 117 vind ik deel 2 van een artikel over macro's in Wordperfect door Jan Geurtz. Nu ben ik ervan overtuigd dat Jan Geurtz onmiddellijk met behulp van zijn kassabon kan aantonen dat hij een legale kopie gebruikt. Hoeveel lezers kunnen dat? Wij zijn een hobbyclub. Het vermoeden bekruipt mij, dat u bij het kiezen van de onderwerpen in uw blad rekening houdt met illegaal verspreide pakketten. Houdt het zuiver!

Olof Bakker
Schiermonnikoog 2
1506 ZN Zaandam

Zoals ik in de titel al heb aangegeven, vind ik uw argumenten wat vergezocht. Als ik uw redenatie doortrek zijn bijvoorbeeld ook lege-floppen-verkopers 'besmet'. Of harddisk-leveranciers. En zo zijn er nog wel wat dingen te bedenken. Zeer twijfelachtig vind ik uw beschuldigingen aan het adres van computerboekenschrijvers en aan ook de HCC. U mag natuurlijk best uw vermoedens hebben, maar kunt u ze niet beter voor u houden totdat u ze met echte argumenten kunt onderbouwen?

Marktmechanisme

Onderstaande reactie is wat origineler en genuanceerder, maar ik vrees wel dat het voorlopig een onbereikbaar ideaal zal blijven. Het huidige mechanisme lijkt ondanks alle klachten ijzersterk te zijn. Misschien geeft juist dat ook wel aan dat het allemaal wel meevalt met die schade voor de software-makers.

Hierbij mijn bijdrage aan de discussie over software-kopiëren. Op dit verschijnsel weet men vooral moralistisch te reageren: kopiëren mag niet. Maar het gebeurt toch, daar is weinig aan te doen.
Dat betekent dat voor alle software die geen PD is tot op zekere hoogte het marktmechanisme van de shareware geldt, ongeacht wat de fabrikant er zelf van vindt. Bij shareware schaffen gebruikers het produkt aan door het te kopiëren, proberen het enige tijd en als het bevalt betalen ze er vrijwillig voor.
Shareware wordt niet gedistribueerd via winkels maar via bulletinboards of sociale contacten. Als je vragen hebt, komt de service via dezelfde kanalen. De voordelen voor de consument zijn duidelijk: de tussenhandel met haar winstpercentages is uitgeschakeld, de distributie is goedkoop, gezelligheid en hulpvaardigheid worden bevorderd en je kunt de software eerst voldoende uitproberen, wat een winkelier je meestal niet laat doen. Het aardige is dat het systeem juist beter functioneert naarmate er meer wordt doorgekopieerd.
En dan de betaling. Het blijft een mengsel van eigenbelang en idealisme. Eigenbelang omdat betaling het sharewaresysteem met haar grote voordelen in stand houdt. Idealisme omdat als ik de enige ben die niet betaalt, het systeem ook wel blijft functioneren. Als teveel mensen zo denken, tja dan werkt het niet meer.
Met de voordelen van het instandhouden van shareware moet dus flink aan de weg worden getimmerd. Anderzijds gun ik mensen met lage inkomens best gratis software. Ze benadelen er niemand financieel mee omdat ze het anders toch niet gekocht hadden. En - dat is ook belangrijk - ze leveren wel hun bijdrage aan de andere positieve kanten van shareware.
Je betaalt vrijwillig en naar draagkracht aan de instandhouding van een systeem. Daarnaast koop je bij de erkende shareware ook wel eens, wat ik dan maar zal noemen een 'klassiek produkt'. Meestal is dat de service van de snelle levering van updates. Hetzelfde geldt voor de 'niet erkende' shareware. Naast de - kopieerbare - software koop je een handleiding, update-service (niet de updates zelf), gebruiksservice en veiligheid.
Fabrikanten zouden daar dan ook de nadruk op moeten leggen in plaats van hun tijd te verdoen met vergeefse moraliserende of juridische verhalen. En ze moeten hun prijs zo laag houden als het bedrag dat mensen vrijwillig willen betalen plus de kosten van de 'klassieke produkten' die ze leveren, anders prijzen ze zich uit de markt.
In veel gevallen zouden ze ook de handleiding als elektronische informatie kunnen leveren, net als bij veel 'echte' shareware. Daarmee zijn de enorme kosten van de tussenhandel uitgeschakeld, wat de prijs

drukt en de bereidheid tot betalen vergroot. En eigenlijk is het een ander thema maar het is toch te dol voor woorden dat in het tijdperk van wereldwijde datanetten nog loodzware dozen met kilo's papier en verpakkingsmateriaal van hot naar her worden gezeuld. Alleen de milieuschade al.

Peter van der Pouw Kraan
Rustenburgerstraat 457-I
1072 HB Amsterdam

1200/75

De redactie-Fido in Houten is voor de redactie een belangrijk aanleverpunt van kopij, dat uiteindelijk in de Nieuwsbrief moet belanden. Dat de verbinding niet altijd naar wens verloopt, blijkt uit onderstaand verhaal. Laat dit u er overigens niet van weerhouden om toch te blijven uploaden.

Onlangs heb ik mijn inzending voor de inputroutinewedstrijd via de redactie-Fido ingezonden. Ik heb niet eerst het F commando gegeven maar meteen het U commando. Dit moest op 75 (!) Baud. Na zo'n 21 minuten was dit eindelijk klaar. Waarna de mededeling kwam, dat mijn tijd op was en ik eruit gesmeten werd.
Na nogmaals ingelogd te hebben, na zo'n 20 minuten was dat weer mogelijk, kon ik niet zien of mijn file wel in area 1 aanwezig was. Wel zag ik het verhaal over de systeem-mededeling bij correcte ontvangst en de aanbeveling om een message achter te laten in message area 1.

Ik heb mijn bestand, na voor alle zekerheid opnieuw ingelogd te hebben, opnieuw ge-upload en vervolgens M van Main en nogmaals M van Message area ingetikt en daarna E van enter (message), resultaat: 'E is not a command'; dat was dat. Een message voor de Sysop zoals volgens de mededeling bij 'files' toch ook mogelijk zou moeten zijn, doch niet gewenst, kon echter ook niet. Achteraf gezien had ik natuurlijk nog met 300 Baud kunnen werken.
Het is echter wel vreemd, dat het bij de HOBBY Computer Club niet mogelijk is om met een modem voor een hobbycomputer, dat geprijsd is voor een hobbyist, te uploaden met een behoorlijke snelheid. Bijna alle andere Fido's hebben de 1200/75 mode wel, echter die van de redactie juist niet.

Hans Overtoom
Betuwe 120
3524 TJ Utrecht

300/300

Onze sysop Jan Leijerweerd had het volgende commentaar.

1200/75 Baud wil zeggen: downloaden met 1200 baud, uploaden met 75, vandaar die 21 minuten. U geeft zelf al aan dat u beter met 300/300 had kunnen werken. U wist dat de file goed aangekomen was, immers u heeft het over correcte ontvangst.
Er wordt toch duidelijk gezegd dat de file onzichtbaar is (dacht ik). Het 'E is not a command' is alleen maar verklaarbaar als u niet in het msg-gebied zat, en dus iets fout gedaan heeft (een tikfout wordt snel en herhaaldelijk gemaakt).
Uw opmerking over niet kunnen uploaden met een behoorlijke snelheid: de 1200/75 modems zijn uit de tijd en de HCC gaat er langzamerhand toe over 1200/75 te laten vervallen. Voortaan worden modems ondersteund die 9600 tot 1200 baud (en misschien ook 300 bps) aan kunnen. 1200/75 Zal op den duur nog op een paar geselecteerde boards mogelijk blijven. Voor minder dan ƒ 200,- koop je nu een 1200/1200 modem en voor zo'n ƒ 400,- een 2400/2400.

Recensies

De leestafel is vaak een uitstekende leidraad voor mensen die een boek nodig hebben. Maar in dit geval ging het fout.

Nadat ik jaren had gewerkt met een bepaalde spreadsheet, had ik behoefte aan meer mogelijkheden. Dus Lotus aangeschaft. Uit behoefte om meer studiemateriaal en om snel ingewerkt te raken en met name vertrouwd te raken met de macro-mogelijkheden van Lotus, keek ik in mijn lijfblad HCC Nieuwsbrief of er ook recensies instonden over het gezochte materiaal. En jawel, in nummer 118 werden de boeken 'Praktijkboek Lotus 1-2-3' en 'Programmeren in Lotus 1-2-3' van harte aanbevolen. Ik heb ze beide aangeschaft, maar heb nu spijt als haren op mijn hoofd.
In het eerste boek viel mij al op dat er tamelijk veel fouten in staan en vooral in het deel over de macro's. Bovendien zit er geen index in om snel even te zoeken hoe bijvoorbeeld een syntax in elkaar steekt. Maar niet gewanhoopt, in het tweede boek wordt alles uitgebreider behandeld.
Wat een deceptie. Het begint al met de inhoudsopgave. Hierin missen de opgaves van blad 18 tot en met 79. Op blad 36 zit denk ik een fout omdat B-1 en B-2 verwisseld zijn, op blad 37 is de afsluitende '}' vergeten en de macro op blad 41 komt op tilt.
Op dit moment ben ik nog niet verder maar ik vrees voor de rest. Wat nu nog het pijnlijkst is, is dat er op de inhoud van het boek geen garantie zit en je dus ƒ 140,- kwijt bent. Ik kan niet met het boek naar de boekhandelaar gaan en vragen dit te ruilen voor een ander 'merk', terwijl ik ze wel heb gezien en die zijn nog goedkoper ook.
De conclusie die je hieruit kunt trekken voor de recensent is, wees bij de eerste druk uiterst kritisch en blader alleen door het boek, en voor de koper, koop maar geen eerste druk. Dan nog wat kritiek op de inhoud van het boek. Bij een wat uitgebreidere macro die wordt behandeld zou een stap voor stap uitleg niet misstaan en met name niet in het begin van die behandeling van de macro. Er wordt wel gevraagd om experimenteren (?) en wanneer je dat dan lukt, zie je een aantal stappen niets op je scherm en toch gebeurt er wat. Wat dat is wordt niet altijd duidelijk.

A. Tamboer
Statenweg 18
5371 CH Ravenstein

Schoonheidsfoutjes

Deze brief heb ik voor commentaar doorgestuurd naar Kluwer, als uitgever van het boek, en naar Jan Verschaeren, de bewuste recensent. Helaas heeft alleen Jan de moeite genomen en kwam tot het volgende antwoord.

Kort samengevat vindt A. Tamboer de boeken slecht vanwege zetfouten, vastlopen van macro's, het ontbreken van een index en een incomplete inhoudsopgave. Welnu, ik meen me te herinneren dat in het eerste boek nog een macro vastloopt en in het tweede boek zeker nog twee andere macro's. Echter, op één na zijn al deze fouten te wijten aan zetfouten. Dat euvel is door mij wel geconstateerd, maar niet vermeld, omdat het in het geheel niet storend was.

Wel wil ik hierbij mijn stokpaardje berijden: bij dit soort boeken behoort een diskette meegeleverd te worden met alle macro's erop. Aanmaakkosten van dergelijke diskettes zijn ongeveer ƒ 3,-. Niet te duur dus. In het 'Praktijkboek Lotus 1-2-3' ontbreekt een index. Dat is m.i. niet onoverkomelijk; het zou wel handig zijn.

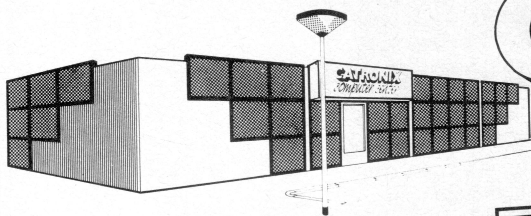
In 'Programmeren in Lotus 1-2-3' zegt A. Tamboer 'missen de opgaves van blad 18 tot en met 79. Dit vind ik geen bezwaar. Dit zou de inhoudsopgave bovendien te gedetailleerd maken. Kortom: ondanks een aantal schoonheidsfoutjes blijven het voor mij goede boeken.

Stripje

Als mijn allerlaatste afsluiter een originele oproep aan alle striptekenaars van de Benelux om verduidelijkende tekeningetjes te produceren. Wie stuurt eens wat in?
Dit was het dus. Ik wens mijn opvolg(st)er veel plezier met de Brievenbus en u allen veel leesgenot in de rest van de Nieuwsbrief. Gegroet!

Waarom wordt er geen soort stripje in de HCC Nieuwsbrief geplaatst over het gebruik van computers? Dit zou heel wat zaken een stuk helderder kunnen maken. Ik ken heel wat mensen die daar baat bij zouden hebben.

Sander van Velzen □



CATRONIX

WINKELCENTRUM
SLOTPLEIN 129
CAPELLE A/D IJSSEL

Video Digitizers



VIDEO 1000-II

De ideale realtime digitizer voor hobby gebruik.
Hoogst mogelijke resolutie 1280x960 Pixels!
Realtime in CGA 640x400, HGC 720x348, EGA 640x350 en VGA 640x480 resoluties.
f 799,–

VIDEO 1000-VGA

Professionele Kleuren realtime digitizer!
Ingebouwde 3 kanaals RGB splitter!
Digitaliseert 50 beelden per seconden in 256 kleuren!
Bij stilstaand beeld kan gebruik gemaakt worden van de hogere VGA resoluties en 2048 kleuren tegelijk!
Met linkroutine voor aansturing uit eigen programma's!
f 1599,–

VIDEO 1000-256

Professionele Realtime Monochrome digitizer.
Hoogste resolutie 768x576 pixels in 256 grijstinten realtime!
Met conversie voor HP laserjets tot 2560x1600 pixels.
Met assembler routines en sourcecode voor Software ontwikkeling!
f 2499,–

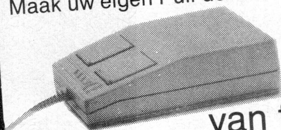
DEXXA MOUSE

Logitech-kwaliteit loopwerk, goed voor 5 miljoen muisklikken. Inclusief:

DEXXA PAINT IT!
Uitstekend tekenprogramma met verbluffende edit functies!

DEXXA PACEMAKER
Instelbare resolutie tussen 50-750Dpi!!

DEXXA MENU
Pull-down menu's voor o.a. Wordperfect!
Maak uw eigen Pull-down menu's!!



van f 169,–
nu voor f 129,–

RGB Interface

Sluit een TV met Scart aan op PC XT/AT.
Volledig instelbaar Contrasat & helderheid.
Nu voor f 299,–

Levering binnen 24 uur door heel Nederland!!

PC – Software

Word Perfect 5.0	1399,–
Dbase IV NL	1799,–
Dbase III+ 1.1 NL	1399,–
Lotus 123 2.2 UK	1099,–
Lotus 123 3.0 NL	1299,–
Framework III NL	1649,–
Pagemaker 3.0 UK	1999,–
Symphony 2.0 NL	1399,–
Word 4.0 NL	1199,–
Freelance Plus 3.0 NL	1099,–
PC Tools Deluxe 5.5	259,–
Norton Utilities 4.5 Adv.	289,–
Windows 286 2.11 NL	249,–
Turbo C 2.0	299,–
Turbo C Professional	529,–
Turbo Pascal 5.5	299,–
Turbo Basic 1.1	189,–
Quick C Compiler 2.0	199,–

Peacock Printer

Centronics 9 naalds matrixprinter
Gelijk aan Mannesmann Tally MT-81
130cps, 80 Koloms, 8k Buffer

van f 599,-
nu f 399,-

Diskdrives

5¼″ Intern, 360Kb	195,–
5¼″ Intern, 1.2Mb	239,–
3½″ Intern, 720Kb	219,–
3½″ Intern, 1.4Mb	239,–
3½″ Intern, 720Kb + bracket	239,–
3½″ Intern, 1.4Mb + bracket	259,–
5¼″ Extern, 360Kb + Kabels	399,–
3½″ Extern, 720Kb + Kabels	379,–
3½″ Extern, 1.4Mb + Kabels	495,–
5¼″ PC1 Drive, Commodore	399,–
3½″ PC1 Drive, Commodore	399,–

Secretary Line

Bedrijfsadministratie Professioneel Nederlandstalig boekhoudpakket!	f 1199,–
Relatie/adressenbeheer Nederlandstalig!	f 119,–
Kasboek Registreert Kasmutaties!	f 119,–
kaartenbak Onbeperkt aantal records!	f 119,–
labelmaker 12 verschillende labels!	f 119,–

TELETEKST TOOLBOX



Ontvang en bewerk Teletext op uw computer.
Pagina's uitprinten, opslaan (ASCII) en analyseren is nu voor iedereen mogelijk.
Volledig nederlandstalige software en handleiding.
Nu inclusief:
- Lotus 123: Macro voor grafische beursanalyses.
- Basicode: Volautomatisch inlezen van Basicode programma's.
- Gratis!!: Alpine '90 demo voor het kiezen van ideale skigebied.

van f 499,-

Ook voor Atari Amiga & C64/128

voor f 429,-

NIEUW !!

Als beste getest in PCM nr. 2 februari 1990

Prijzen inclusief 18,5% BTW

Alle bestellingen worden gewoonlijk binnen 24 uur verstuurd!!!

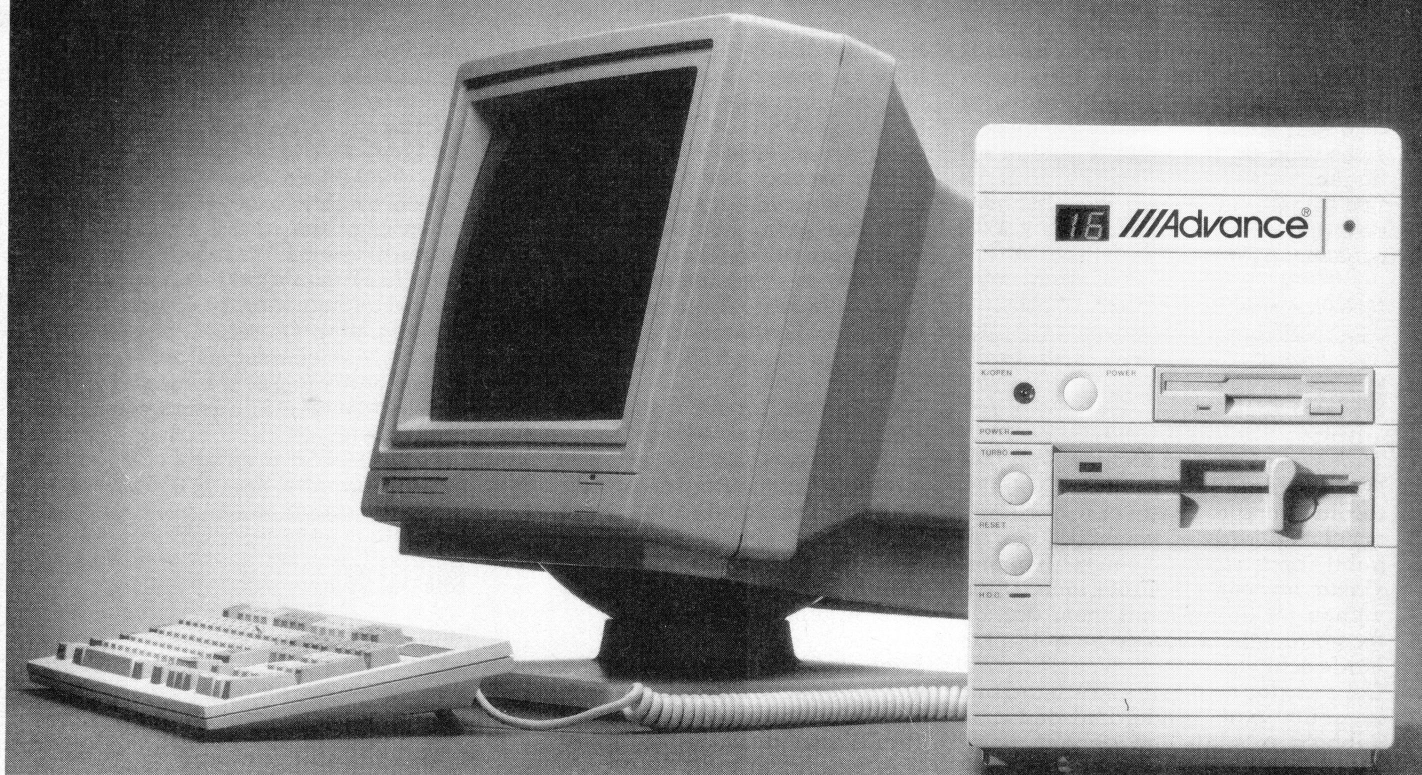
HOE TE BESTELLEN . . .

Telefonisch	Per Post	Per Bank of Giro	Per Fax
010-4507696	Sluit Giro- of bankcheque bij.	Maak het juiste bedrag + verz. kosten over op: Banknr. 50.39.93.190 Gironr. 47.94.913	010-4507913

Verzendkosten: Bij telefonische bestellingen f 10,–
Bij vooruitbetaling f 5,– verzendkosten bij bestellingen onder f 100,–

Postadres: Evertsenstraat 5
2901 AK Capelle a/d IJssel

Produkt & Prijswijzigingen voorbehouden.



krachtig, betrouwbaar en toekomstgericht.

Advance Technology b.v. is de leverancier van de fantastische Advance computerlijn. Dit wereldberoemde computermerk bestaat uit 80286 en 80386 IBM PC-AT compatibele computers, Lap-tops en Portable PC's. Stuk voor stuk uiterst betrouwbare computers, met bovendien de juiste verhouding tussen prijs en prestatie. Want door de directe relatie met onze afnemers betaalt u namelijk nooit teveel voor de topkwaliteit van Advance. Zo gebruikt dit wereldmerk uitsluitend hoogwaardige componenten van bekende fabrikanten, zoals Intel, C&T, VLSI, Teac, Seagate en Maxtor. Het geheugen van de Advance is bovendien enorm uit te bouwen, van 4 tot 8 Mb op het moederbord. Zelfs de zwaarste programma's zoals OS/2 of CAD en Desktop Publishing zijn dan een fluitje van een cent. Maar Advance is ook met het oog op de toekomst de juiste keus. Want met z'n krachtige Netwerk- en Multiusersysteem onder Novell en SCO-Xenix is Advance klaar voor morgen.

3 Gebruikers Netwerk:
- 80286/16MHz server met 40 Mb harddisk, 2Mb RAM, 40 Mb tapestreamer, monochrome 14" monitor, 1.2Mb floppydrive, 101-toetsenbord, Novell ELS 4-gebruikers, Ethernet interface
- 2 x 80286 terminal, 14" monochrome monitor, 101-toetsenbord, Ethernet interface
- inclusief installatie*

f 14.995,– exclusief B.T.W.

* exclusief bouwkundige voorzieningen en bekabeling.

///Advance®

altijd een streepje voor.

Getoond model is de Advance/t met extra 3½" F.D.
Bij extra 3½" F.D. gratis Ability Plus Nederlands.

Type	Specificatie	20Mb	40Mb	80Mb	157Mb	340Mb
Advance/i	286/12MHz 640Kb RAM	f 2.995,–	f 3.395,–			
Advance/t	286/16MHz 1Mb RAM	- 3.395,–	- 3.895,–	f 4.695,–		
Advance/s	385sx/16MHz 1Mb RAM		- 4.295,–	- 5.095,–	f 6.895,–	
Advance/mx	386/20MHz 1Mb RAM		- 5.495,–	- 6.295,–	- 7.995,–	f 9.995,–
Advance/mu	386/25MHz* 4Mb RAM		- 7.995,–	- 8.795,–	- 10.495,–	- 12.495,–
Advance/sv	386/33MHz* 4Mb RAM			- 10.995,–	- 12.995,–	- 14.995,–

* 32Kb Cache
Alle modellen **compleet** met 14" mon. beeldscherm (VGA kleur 16 bits + f 995,–), 1:1 interleave, **2 jaar garantie,** "Snel aan het werk" (zelftrainingspakket)

Alle genoemde prijzen zijn exclusief B.T.W. Produkt- en prijswijzigingen voorbehouden.

Ja, ik ben geïnteresseerd in de Advance-lijn. Stuur mij zo spoedig mogelijk informatie:
Naam: ______________________ M/V
Functie: ______________________
Bedrijf: ______________________
Adres: ______________________
Postcode/Plaats: ______________________
Telefoon: ______________________
Stuur de coupon in een ongefrankeerde envelop naar: Advance Technology b.v., Antwoordnummer 461, 2100 WB Heemstede. HCC 03/90

Advance Technology b.v., Herenweg 92, 2101 MP Heemstede.
Telefoon: 023 - 29 43 44, Fax: 023 - 29 32 33.

Redactie: Berend Harmens

Software en service: 16% groei

IDC Nederland BV zegt te verwachten dat de omzet op de software- en servicesmarkt tot 1994 jaarlijks met zo'n 16% zal groeien. Als die voorspelling uitkomt dan betekent dit een licht herstel van de markt. De sterkste groeier is en blijft volgens IDC de pakket-software, het gaat dan vooral om ontwikkelings-software. Verwacht wordt dat de omzet in 1994 voor software en services rond de 12,7 miljard gulden zal liggen.
Een uitgebreid rapport van IDC over de marktontwikkelingen kost ƒ 2.000,- exclusief BTW.

Meer informatie: IDC, 020-917171.

Meer en sneller

Wetenschappers en technici van IBM hebben in San Jose een nieuw wereldrecord behaald. Ze zijn er in geslaagd om een miljard gegevensbits - een gigabit - op te slaan op een schijfoppervlakte van één vierkante inch. Dit is vijftien tot dertig maal meer dan de record dichtheid van de nu gebruikte harde schijven.
Om een idee te geven: een miljard bits is gelijk aan honderdduizend met dubbele regelafstand getypte pagina's. Op elkaar gelegd is die stapel papier even hoog als een gebouw van drie verdiepingen.



Testopstelling bij IBM van de harddisk, waarmee het nieuwe record werd behaald.

Hewlett Packard meldt een prestatieverbetering van computers met 70-100%. Er zijn inmiddels al chips ontwikkeld die een kloksnelheid halen van meer dan 90 Mhz.
Ook op het gebied van harddisks ontwikkelingen bij HP. Er is nu een nieuw soort 5,25 inch harddisk met naar keuze opslagcapaciteit van 335 en 670 Mb of 1,34 Gigabyte.

N I E U W S

Cursussen

Het Nederlands technisch Studiecentrum is gestart met maandelijks te houden cursussen voor WordPerfect 5.0, dBase IV en Lotus 1-2-3 3.0, in combinatie met MS-DOS. De cursussen leiden op voor een rijkserkend examen dat wordt afgenomen door de stichting Exin, het exameninstituut voor informatica. De nieuwe opleidingen kunnen worden gevolgd in Almelo, Amsterdam, Arnhem, Rotterdam, Utrecht en Zoetermeer.
Meer informatie: NTS, 020-204128.

Tot juli verzorgt AT Computing cursussen op het gebied van Unix en Xenix. In eerste instantie richt men zich op de automatiseringsdeskundige die vertrouwd moet raken met beide systemen, maar er zijn ook cursussen in een wat eenvoudiger vorm. Er is een uitgebreide folder beschikbaar.
Meer informatie: 080-566880.

Rijnhaave uit Leiden is begonnen met een introductiecursus automatisering voor managers/leidinggevenden. De cursus van twee dagen is bestemd voor functionarissen die nog weinig ervaring hebben met de PC-automatisering.
Meer informatie: 071-218121.

PC Privé

Na een sterke terugval lijken de PC Privé-projecten - kopen van een computer via de werkgever - nieuwe kansen te krijgen. Voor spectaculair nieuws op dit front zorgt het chemisch bedrijf Dow Chemical Benelux met een vestiging in terneuzen. Meer dan 70% van het personeel doet mee aan een PC Privé-project, waarbij DOW niet alleen zorgt voor de voorfinanciering, maar ook een aanzienlijk deel van de kosten voor z'n rekening neemt. Er zullen rond de 2500 sets met een Laser 286 AT/2 PC worden geleverd.

Symposia

Op 5 april wordt in het Koninklijk Instituut voor de Tropen in Amsterdam een symposium gehouden over het thema 'Informatica en CAD/CAM'. Volgens de organisator (Stichting Informatica Congressen) is er sprake van 'twee culturen': die van de informatici en van de ontwerpers/werktuigbouwers. Doel van het symposium: nagaan hoe beide partijen bij elkaar kunnen worden gebracht.
Meer informatie: 020-6620681.
Op dinsdag 8 mei in de Rotterdamse Doelen een symposium over 'Opleiden voor de toekomst, onderdeel van bedrijfsbeleid'.
Vanzelfsprekend speelt de informatica hierbij een belangrijke rol.
Meer informatie: Stichting Toekomstbeeld der Techniek, 070-3919855.

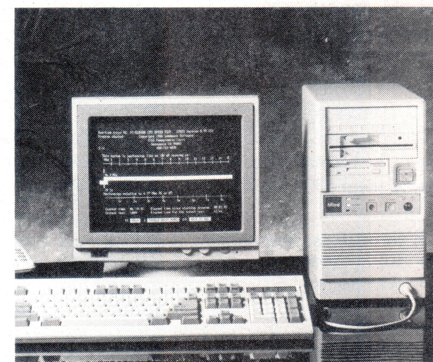
Prijzen omlaag

De concurrentie wordt scherper en dus dalen de prijzen: dat is het beeld van de hardwaremarkt. Zenith Data Systems heeft een sterke prijsverlaging aangekondigd voor de complete portable PC-lijn. De prijzen zakken tussen de vier en zestien procent. Volgens Zenith is het verkoopresultaat van het concern in Europa vorig jaar verdubbeld.

Meer informatie: Zenith, 030-205844.

Nieuw!

Wie bij wil blijven op computergebied moet alleen al voor het kennen van nieuwe termen en begrippen alle zeilen bijzetten. Zo zorgt Mind uit Gorredijk voor 'de trend van een nieuwe tijd' in de vorm van remote shopping.
Hoe werkt deze nieuwe trend? U schrijft op een briefkaartje wat u graag zou willen hebben. Bijvoorbeeld een AT 12 MHz met VGA card, een 40 Mb harddisk en een VGA monitor. Maar Mind vindt ook bestellingen in de vorm van 'Ik wil een snelle MS-DOS computer voor mijn boekhouding' voldoende. Bij zo'n bestelling



moet dan verder nog worden opgegeven wat het mag kosten. Dat is alles. Levertijd vier weken, 'maar dat komt door de boot', aldus Mind. Er moet in dollars worden betaald. Computers en randapparatuur komen rechtstreeks uit Korea, Taiwan en Hong Kong.

Volgens Mind is de tijd van de computershops voorbij, omdat geen enkele computer nog snel defect raakt. Mind weet het nog sterker te vertellen: er zijn inmiddels al klanten die bellen wanneer hun systeem nu eindelijk eens de geest geeft, omdat ze een nieuwe set willen aanschaffen. Daar moet toch een oplossing voor te vinden zijn (hamer, bijl?).

Meer informatie: Mind, 05133-5068.

Dramatische vorming per modem

Leerkrachten die een computer en een modem hebben kunnen nu de Spelbank raadplegen. Drama-docenten en geïnteresseerde leerkrachten in het basisonderwijs hebben hiermee de mogelijkheid om spelactiviteiten op te zoeken in de databank. De Spelbank beschikt inmiddels over 113 spelactiviteiten. De Spelbank is te bereiken via het nummer 020-484945, maar er moet eerst een toegangsnummer worden aangevraagd. Er wordt gewerkt volgens het Viditel-protocol.

Meer informatie: Ira Moore, gemeente Bussum, 02159-72407.

Selfservice ABN

De ABN Bank heeft in Almere en Amsterdam Zuidoost selfservice kantoren geopend, waarvoor de software is ontwikkeld door Philips Telecommunicatie en Informatie-Systemen.
Er kan in de kantoren informatie worden opgevraagd door een gecombineerd gebruik van Philips teletekst- en computerapparatuur, beelplaatspelers en printers. Bezoekers van de bank kunnen zelfstandig handelingen afwikkelingen zoals geld storten en opnemen, maar men kan ook zelf de mogelijkheden en lasten van een persoonlijke lening nagaan. Er staan 'aanraak-schermen' in de bankvestigingen, waardoor bezoekers via een vraag- en antwoordspel snel naar de gewenste informatie worden geleid.

It's CeBIT time

Van 21-28 maart wordt in de Hannover Messe weer 's werelds grootste manifestatie op het gebied van (kantoor) automatisering gehouden: de CeBIT. Er komen 3500 deelnemers uit veertig landen naar Hannover. De zwaartepunten liggen dit jaar op gegevensverwerking, telecommunicatie, C-technieken, netwerken en randapparatuur.
Er worden tijdens de beursdagen zo'n 150 lezingen gehouden, er zijn verschillende conferenties en er worden speciale exposities ingericht.
Een belangrijke tip voor bezoekers die meer dan één dag naar Hannover willen gaan is om *vooraf* een hotel te reserveren via het Amt für Fremdenverkehrs- und Kongresswesen, de tegenhanger van de VVV. Anders wordt het



's avonds zoeken naar een kamer tot een straal van vijftig, zestig kilometer buiten Hannover. Er zijn ook dagcharters per vliegtuig (ƒ 395,- all-in).

Meer informatie: Nederlands-Duitse Kamer van Koophandel, 070-3614251.

Nieuwe communicatie-server

Positronika heeft in januari met veel nadruk de introductie van een nieuwe communicatie-server aangekondigd, afkomstig van het Amerikaanse Digital Communications Associates. Speciaal hiervoor kwam voorzitter Nordin van de raad van bestuur van DCA over uit Amerika. De op Microsoft's LAN Manager gebaseerde communicatieserver biedt PC-LAN gebruikers vanuit de bestaande DOS- en OS/2 werkstations toegang tot vrijwel elke host of netwerkomgeving.
De Select Communication Server is het knooppunt voor alle communicatie vanuit een PC Local Area Network met andere omgevingen. Als gecombineerde 'bridge' en 'gateway' geeft het aansluiting op andere LAN's met industriestandaard IBM-omgevingen, X.25 en ook asynchrone koppelingen. Positronika ziet als het grote voordeel dat het moge;ijk is bestaande DOS-systemen in het netwerk op te nemen en gebruik te blijven maken van DOS-applicaties.

Meer informatie: 040-416355.

De heer Nordin van DCA (links) gaf tijdens een presentatie uitleg over de communicatieserver.



Infotheek introduceert Compaq Systempro

Tijdens een persconferentie eind januari in Amsterdam introduceerde Infotheek als dealer de nieuwe Compaq Systempro produktlijn.
De Systempro gaat een stapje verder dan de huidige Deskpro (nu ook in een 486-uitvoering leverbaar) en laat de grens tussen PC en mini-computer wel heel erg vervagen. Zo bestaan enkele 'features' van de Systempro uit 4 tot maximaal 256 Mb intern geheugen, een opslagcapaciteit variërend van bijvoorbeeld 240 Mb tot 1.68 Gb en uit snelle (33 MHz) 386 en 486 microprocessors. De machine, die vooral geschikt is als server in een netwerk, zal afhankelijk van de uitvoering tussen de dertig- en zestigduizend gulden gaan kosten.

Software textiele werkvormen

In één van de vorige HCC Nieuwsbrieven stond een interview met mevrouw H. de Haas uit Zaandam. Daarbij is gevraagd om informatie over (te maken) software voor textiele werkvormen, zoals weven, breien en haken.

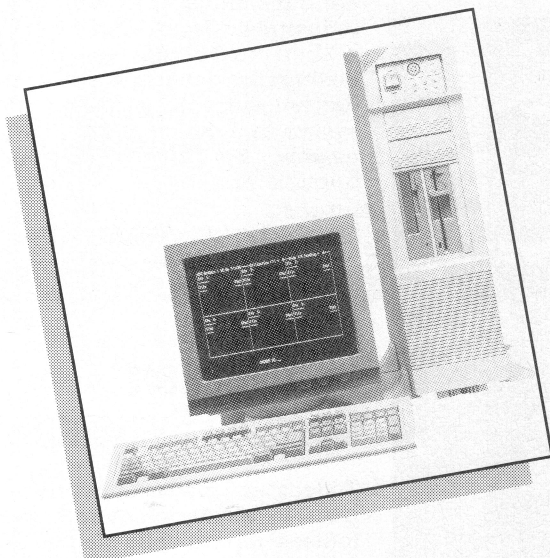
Ter aanvulling hierop enkele adressen waar informatie kan worden gevraagd over software voor textiele werkvormen.

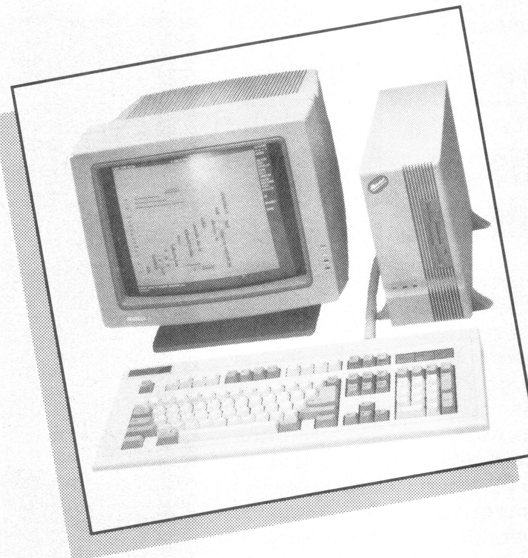
- Stichting Goed Handwerk, Laan van Meerdervoort 300A, 2563 AL 's-Gravenhage,
- speciaal voor weven: Federatie Landelijk Weefcontact, mevrouw J. Schipper, Middendorp 21, 7751 MA Dalen.
- Importeur software PC Weaver: Mevrouw M. Gosselink, Kettingstraat 7, 5611 RC Eindhoven.

HET MERK VOOR DE TOEKOMST



MYCOMP IN PURSUIT OF EXCELLENCE





MYCOMP SUMMIT

Uitvoering	Towercase, 220W
Microprocessor	80286, 80386 Main-board
Co-processor	Optioneel
Floppy Diskdrive	standaard: 1 x 1.2 Mb of 1.44 Mb
NEAT Chip-set	met 80286 op 12 of 16 Mhz
I/O	1 x RS232 1 x Centronics
Display Adapter	Hercules, CGA en MDA compatible

MYCOMP NEST

Uitvoering	Mini Towercase, 115W (l x b x h): 40 x 12 x 24
Microprocessor	(8088-2), 80286,80386 cpu-kaart
Co-processor	Optioneel
Floppy Diskdrive	standaard: 1 x 1.2 Mb of 1.44 Mb (360 Kb of 720 Kb met XT)
NEAT Chip-set	met 80286 op 12 of 16 Mhz
I/O	1 x RS232 1 x Centronics
Display Adapter	Hercules, CGA en MDA compatible

TMC-HOLLAND behoort tot de Taiwan MYCOMP-groep en is geen dealer of distributeur, maar zelf de fabrikant van nagenoeg alle computercomponenten.
Naast de hierboven afgebeelde produkten hebben wij nog een range van andere computer kasten. Deze kunnen „tailor made" tot systemen worden opgebouwd, waardoor een grote flexibiliteit ontstaat. Voor industriële toepassing kunnen we naast het assortiment van mother-boards ook cpu-kaarten leveren met de verschillende processoren.

MOTHERBOARDS

JATO+	: 12/16 Mhz PC/AT Compatible NEAT Motherboard
PAT 386	: 20/25 MHz PC/AT Compatible Motherboard (Max. 16 Mb)
DAT 386 CH	: 25 MHz AT Compatible met 32Kb Cache (82385 Cache Controller)

FDD/HDD CONTROLLERS

UFC	: PC/AT compatible floppy disk controller voor 4 drives.
DC2	: Floppy/Harddisk controller 2 x HDD, 4 x FDD, interleave 1 : 1

DISPLAY

DGP	: Hercules, CGA en MDA
LEGA	: EGA, Hercules, CGA en MDA
CVGA	: 8 bits VGA, EGA, CGA, MDA en Hercules
MVGA	: 16 Bits VGA, EGA, CGA, MDA en Hercules

TWIJFEL DUS NIET LANGER EN BEL ONS VOOR DE ADRESSEN VAN ONZE DEALERS OF VRAAG NAAR ONZE DEALER VOORWAARDEN



TMC HOLLAND
TECHNOLOGY ELECTRONICS

Palladiostraat 27 3066 AH Rotterdam Telefoon: 010-4568588 Fax: 010-4552757

BEGINNERS

Beginners Basic

Peter van Tilburg

Dirk-Jan Dekker uit Hoogerheide houdt van de schaakclub op school de stand bij. Bij het sorteren van puntentotalen lukt het hem niet om de daarbij horende gegevens mee te sorteren. Dit meesorteren van gegevens komt dikwijls voor. Wanneer we bijvoorbeeld namen van klanten alfabetisch gaan sorteren, moeten we zorgen dat bij verwisseling alle bij de klant behorende gegevens (bijvoorbeeld zijn adres, postcode, woonplaats) mee worden gewisseld.

Doen we dat niet, dan zal blijken dat de meeste klanten verhuisd zijn. We nemen even aan dat we N klanten hebben, waarvan de gegevens zijn opgeborgen in de volgende array's:

N$() Naam
A$() Adres
P$() Postcode
W$() Woonplaats
S() Saldo

We nemen aan dat we willen gaan sorteren op naam. Dit betekent dat we steeds twee opeenvolgende elementen uit het array N$ met elkaar moeten vergelijken. Wanneer twee namen niet goed ten opzichte van elkaar staan, moeten niet alleen de gegevens in N$, maar ook in alle andere array's worden verwisseld. Dit kan op de volgende wijze:

```
10 FOR X=1 TO N-1
20 FOR Y=1 TO N-X
30 IF N$(Y)>N$(Y+1) THEN
   GOSUB 100:REM wisselen
40 NEXT Y
50 NEXT X
60 END
100 REM wisselen
110 SWAP N$(Y),N$(Y+1)
120 SWAP A$(Y),A$(Y+1)
130 SWAP P$(Y),P$(Y+1)
140 SWAP W$(Y),W$(Y+1)
150 SWAP S(Y),S(Y+1)
160 RETURN
```

In subroutine 100 (wisselen) wordt gebruik gemaakt van de GWBasic-opdracht SWAP. Deze opdracht wisselt de inhoud van twee variabelen. Basicversie's die deze opdracht niet kennen, zullen moeten wisselen door gebruik te maken van een hulpvariabele:

```
100 REM wisselen
110 LET H$=N$(Y):LET N$(Y)=N$(Y+1):LET N$(Y+1)=H$
120 LET H$=A$(Y):LET A$(Y)=A$(Y+1):LET A$(Y+1)=H$
130 LET H$=P$(Y):LET P$(Y)=P$(Y+1):LET P$(Y+1)=H$
140 LET H$=W$(Y):LET W$(Y)=W$(Y+1):LET W$(Y+1)=H$
150 LET H=S(Y):LET S(Y)=S(Y+1):LET S(Y+1)=H
160 RETURN
```

Wanneer het om een groot aantal gegevens gaat, is het raadzaam diverse ééndimensionale arrays te vervangen door een tweedimensionaal array. Dit vergemakkelijkt niet alleen de invoer van gegevens, ook andere bewerkingen die met de gegevens moeten worden uitgevoerd (zoals het wisselen) kunnen korter maar ook eenvoudiger worden uitgevoerd.
In het gegeven voorbeeld zouden de arrays N$, A$, P$ en W$ kunnen worden vervangen door het tweedimensionale array NAW$. Het invoeren van gegevens zou dan als volgt kunnen gebeuren:

```
FOR X=1 TO N
FOR Y=1 TO 4
INPUT NAW$(X,Y)
NEXT Y
INPUT S(X)
NEXT X
```

Het sorteren van de klantgegevens op naam gaat dan als volgt:

```
10 FOR X=1 TO N-1
20 FOR Y=1 TO N-X
30 IF NAW$(Y,1)>NAW$(Y+1,1) THEN
   GOSUB 100:REM wisselen
40 NEXT Y
50 NEXT X
60 END

100 REM wisselen
110 FOR Z=1 TO 4
120 SWAP NAW$(Y,Z),NAW$(Y+1,Z)
130 NEXT Z
140 SWAP S(Y),S(Y+1)
150 RETURN
```

Ik hoop hiermee de vraag van Dirk-Jan beantwoord te hebben. Hebt u vragen, suggesties of antwoorden? Kunt u een aardig artikel schrijven over iets dat met Basic te maken heeft? Laat het mij weten. Uw reacties zijn zeer welkom bij:

Beginners Basic
Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne

Computer en communicatie (7)

BEGINNERS

De RS232C standaard en de current loop

Wouter Klijn

De (morse)code waarmee al in 1866 intercontinentaal gegevens-overgeseind werden is uitgegroeid tot een standaard interface. De samenwerking van EIA en Bell Systems en een aantal andere fabrikanten resulteerde in 1969 in de RS232C interface.

RS staat voor Remote Serial en de C geeft de laatste versie aan. Hiermee compatibel zijn de RS422A en de RS423A standaards van latere datum. Soortgelijke standaards zijn de V24 en de V28 van CCITT. Tot op heden komt een verbinding volgens de RS232 standaard het meest voor. Daarom is het zinvol hier eens wat dieper op in te gaan.

INTERFACE Een interface is 'slechts' hardware (kabel en connectoren) en heeft dus niets met de manier van transport (protocol) te maken. Uiteraard zijn er meestal zowel een interface als een protocol nodig voordat er spraken kan zijn van communicatie.
De RS232C-standaard is een interface tussen computer (DTE) en communicatieapparatuur (DCE) voor binaire seriële data uitwisseling. En dan vooral voor de kortere afstanden. Een DTE betekent Data Terminal Equipment en is dus de zendende of de ontvangende computer. De DCE staat voor Data Communication Equipment en maakt de data geschikt voor transport van DTE naar DTE. Een modem is dus een DCE. Een andere methode om een grote afstand te overbruggen dan met behulp van een modem is met een current loopverbinding (stroomlus), maar daarover straks meer.
Voor de broodnodige verwarring in computerland gebruikt men deze standaard oneigenlijk als het gaat om de printer. Een printer die met een RS232C wordt aangestuurd is een DTE en de computer is dan de DCE. Daarmee werden de fabrikanten al meteen gedwongen van de standaard af te wijken.

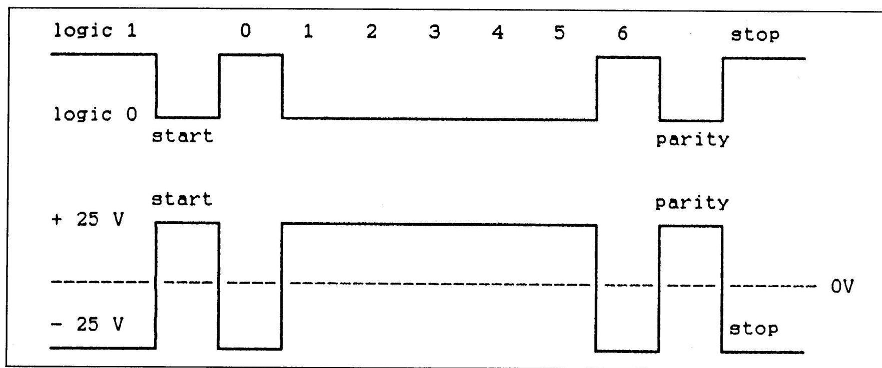
KABEL De standaard RS232C interface bestaat uit een stuk kabel met aan de ene kant een stekker (male) en aan de andere kant een contrastekker (female). De contrastekker bevindt zich op de DCE. De vorm van de stekker die vaak toegepast wordt (D-25) is van een geheel andere standaard (ISO) afkomstig. In de afgelopen jaren is dit samen met wat D-37, D-15 en D-9 algemeen goed geworden voor de seriële interface (kabel).
De pen nummering is *wel* weer gedefinieerd door de RS232C-standaard.

RS449 EIA	Omschrijving RS449	D37	D9	RS232 EIA *=minimum	V24	D25	Omschrijving RS232C		F=from DCE, T=to DCE: data F	data T	control F	control T	timing F	timing T
	shield	1	1	AA	101	1	protect ground	X						
SG	signal ground	19	5	* AB	102	7	signal ground	X						
SC	send common	37	9		102A		DTE common	X						
RC	receive common	20	6		102B		DCE common	X						
SD	send data	4		* BA	103	2	transmit data			X				
RD	receive data	6		* BB	104	3	receive data		X					
RS	request send	7		* CA	105	4	request send					X		
CS	clear send	9		* CB	106	5	clear send				X			
DM	data mode	11		* CC	107	6	data set ready				X			
TR	terminal ready	12		CD	108	20	data terminal ready					X		
IC	incoming call	15		CE	125	22	ring indicator				X			
RR	receive ready	13		CF	109	8	line signal detector				X			
SQ	signal quality	33		CG	110	21	signal quality detector				X			
SR	rate selector	16		CH	111	23	data rate selector (DTE)					X		
SI	rate indicator	2		CI	112	23	data rate selector (DCE)				X			
TT	terminal timing	17		DA	113	24	transmit timing (DTE)							X
ST	send timing	5		DB	114	15	transmit timing (DCE)						X	
RT	receive timing	8		DD	115	17	receive timing (DCE)						X	
SSD	send data two		3	SBA	118	14	transmit data two			X				
SRD	receive data two		4	SBB	119	16	receive data two		X					
SRS	request send two		7	SCA	120	19	request send two					X		
SCS	clear send two		8	SCB	121	13	clear send two				X			
SRR	receiv ready two		2	SCF	122	12	line signal detector two				X			
LL	local loopback	10			141		local loopback					X		
RL	remote loopback	14			140		remote loopback					X		
TM	test mode	18			142		test indicator				X			
SS	select standby	32			116		select standby					X		
SB	standby indicator	36			117		standby indicator				X			
SF	select frequency	16			126		select frequency				X			
IS	terminal service	28										X		
NS	new signal	34										X		

Tabel 1.: pen nummering voor EIA-RS449, EIA-RS232C en CCITT-V24 plus signaaltype en richting.

NUL EN EEN RS232 werd lang vóór de geïntegreerde TTL-circuits ontworpen. Daarom is het ook niet verwonderlijk dat de logische aarde ontbreekt en dat er niet met 5 Volt, maar met maximaal 25 Volt gewerkt wordt.

Als gegevens uit een computer of terminal via een seriële poort (RS232) worden aangeboden is er ergens in de hardware een overgang van parallel naar serieel. De parallelle data wordt voor communicatie via de seriële adapter omgezet naar seriële data (TTL niveau) en aangeboden aan de linedriver. Deze linedriver zet de (TTL) niveau's om naar de RS232C standaard. Omgekeerd worden de interface signalen door de linereceiver ontvangen en omgezet naar de spanningen voor de serieel/parallel omzetter op TTL niveau.



Figuur 1: aanbod van een 'A' aan de RS232 door middel van 10-bits pakket bestaande uit 1-startbit 7-databit 1-paritybit 1-stopbit.

De RS449 stamt uit 1977, en definieert een complete set van signalen voor de communicatie tussen twee apparaten. Ten opzichte van de RS232 kent de SR449 tien extra signalen. Doordat er nu 46 pennen zijn die een functie hebben wordt er van van twee connectors gebruik gemaakt: een D37 voor de hoofdverbinding en een D9 voor het secundaire kanaal. De grootste verbeteringen zijn de veel kleinere signaalveranderingen van maximaal 12 Volt in plaats van 50 Volt, en er zijn meer retourlijnen en strengere eisen voor de signaal veranderingen. De RS449 standaard is echter niet zoveel toegepast als men had verwacht.

De ingangsspanning volgens de standaard voor een logische '0' ligt tussen de +5V en de +25V. De logische '1' is een waarde tussen de -5V en de -25V. Voor de ingangen gelden spanningen tussen +3V en +25V en tussen -3V en -25V voor respectievelijk de '0' en de '1'.
De marge tussen nul en een is de ruismarge en dient voor de opvang van eventuele verstoringen. Kleine stoorspanningen tussen de +3V en de -3V zijn dus ongedefinieerd. Het overgangsgebied tussen de nul en de één van de uitgang is 4V groter dan tussen de nul en de één van de ingang. Hiermee worden spanningsverliezen tot 2V opgevangen. De genoemde maxima van 25 Volt worden meestal beperkt tot 12 Volt omdat de meeste elektronica daar al goed mee kan werken.

Ook het pariteits-bit is dus een voorziening waarin de RS232voorziet. Ter controle wordt er een pariteits-bit toegevoegd opbasis van het aantal dataenen of data-nullen. Verder voorziet de RS232 in zes, zeven, of acht databits en een reeks van overdrachts snelheden van 75 t/m 19000 bps.

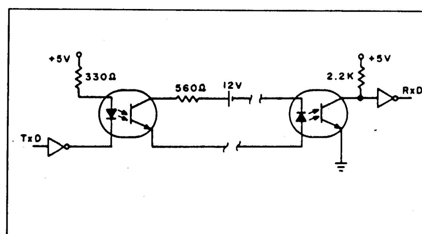
CURRENT LOOP Grotere afstanden dan de paar honderd meter van de RS232 kunnen overbrugd worden met een RS422 of bijvoorbeeld een 20mA current loopverbinding. Zie tabel 2. De current loop (stroomlus) is nog steeds een veel toegepaste techniek voor de seriële interface. Al zal het uit tabel 2 wel duidelijk zijn dat de RS422 meer toekomst heeft. Current loop is een methode waarmee destijds de digitale seriële communicatie is begonnen. Lang voor de komst van de RS232 verbinding hadden de telex machines een current loopverbinding. Het voordeel is dat een stroom door een leiding niet zo gemakkelijk verstoord kan worden door externe invloeden.

Current loop-verbindingen kunnen vele kilometers lang zijn zonder last te hebben van verstoringen van buitenaf. Het grote nadeel is dat er geen standaard is voor de penbezetting en het type connector. Maar ook voor industriële toepassingen is dit een echt onoverkomelijk bezwaar.

INTERFACE:	AFSTAND (M)	TRANSMISSIE (BITS/SEC)
RS232C	10 100 1000	10000 1000 –
RS422	10 100 10000	1000000 100000 10000
20mA	100 300 2000	10000 10000 1000

Tabel 2: de prestaties van de verschillende verbindingen

Het principe van de current loop is in figuur 2 weergegeven. Als de TXD een logische één verstuurt zal de diode oplichten. De fototransistor gaat geleiden en er vloeit een stroom in de gesloten lus. Deze stroom is meestal 20 milli-ampère. Door deze stroom licht de tweede diode op die ook een transistor opent en de logische één wordt ontvangen. Omdat een stroom maar in richting door de draad kan vloeien zijn er dus twee lussen nodig voor een full-duplex verbinding.
Met vier draden is een full-duplex verbinding te maken. Maar er zijn ook wel wat nadelen op te noemen voor de 20 mA verbinding. Ten eerste is er zoals gezegd geen standaard voor de current loop. Verder zijn er geen voorzieningen voor controle-signalen (handshake).



STANDAARDS Niet dat men nu de RS232 resoluut links laat liggen, maar er zijn toch wel betere specificaties mogelijk. De RS232 heeft beperkingen en is verouderd. Daarom zijn er drie nieuwe standaards ontwikkeld die de oude RS232 moeten vervangen.

De RS422A is een standaard voor gebalanceerde lijnen. Er worden dubbele lijnen gebruikt waarbij als de ene hoog is de andere laag blijkt. Als de ene +2 Volt is dan is de andere dus -2 Volt. Zo zijn er signaalsnelheden van 10 miljoen bits per seconde mogelijk.

De RS423A definieerde weer een enkele lijn, net als de SR232 waar deze dan ook compatibel mee is. De signalen liggen tussen de +0.2 tot +6 Volt en de -0.2 tot -6 Volt. Een ander voordeel van de RS422 en de RS423 is dat er maximaal 10 ontvangers worden toegestaan. Het voorziet in het aanvullen van de RS232 en neemt wat van de voordelen van de current loop over. De RS422 gebruikt twee draden voor elk signaal. Hierdoor zijn er zowel hogere snelheden als grotere afstanden mogelijk. Het overgangsgebied is niet 6V maar 0.4 V, waardoor een 5 V voeding al toereikend kan zijn. De RS422 is dusdanig opgezet dat het in ieder geval gelijkwaardig is met een RS232, alleen de voltages zijn anders en de mogelijkheden zijn groter.

V24 De V24 is een CCIITT aanbeveling en is bijna gelijk aan de RS232-standaard. Echter met V24 is alleen de uitwisseling van **informatie** gedefinieerd en niet de penbezetting en de signaalniveau's zelf. Daarvoor is er nog de extra V28-norm die de signaalspanningen en penbezetting definieerde. Maar over het algemeen komen de V24 en de RS232 vrijwel overeen. □

BEGINNERS

De wereld van assembler en debug (4)

In deze aflevering zult u zien hoe onleesbare hexadecimale machinecode in leesbare symbolen omgezet kan worden en ook hoe u een programma met behulp van deze symbolen kunt invoeren. Een tipje van de sluier die de machinetaal bedekt, wordt opgelicht.

Ben Welman

INPUT EN OUTPUT Bij de communicatie van de processor met in- en uitvoerapparaten (I/O) als toetsenbord, modem en printer gaan de bits via zogenaamde poorten naar binnen en buiten. Elke poort heeft een tweebytes poortnummer. Bij de Input en Output opdrachten moet altijd het poortnummer opgegeven worden. Zo kunt u met de opdracht i 378<enter> de poort 378 uitlezen. De uitgelezen waarde wordt op het scherm afgebeeld. Met de opdracht o 378 0c<enter> wordt de byte 0C naar poort 378 gestuurd. Deze rechtstreekse aansturing van de poorten zullen verder niet behandeld worden.

MOVE Met de Move opdracht kan een geheugenblok van maximaal 64K groot naar een andere plaats gekopieerd worden. Twee voorbeelden zullen dit verduidelijken. Start hiertoe debug op. Het doel is om de geheugenplaatsen 0100 tot en met 010F te vullen met de eerste zestien hexadecimale getallen, dus met 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,,B,C,D,en F. En vervolgens dit te kopiëren naar een ander gebied. Het invoeren van de hexadecimale getallen gebeurt met de Enter opdracht welke in de vorige aflevering behandeld is. Geef nu na de debugprompt de volgende opdracht:

e 0100<enter>
Typ nu in:
1<spatie>2<spatie>...9<spatie>a<spatie>b<spatie> ..f<enter>

Controleer het resultaat met een Dump opdracht: d 0100 010f<enter>
Deze zestien getallen worden nu gekopieerd naar de volgende zestien geheugenplaatsen met een Move opdracht.

Typ in: m 0100 010F 0110<enter>

Het eerste adres (0100) is het startadres, het tweede adres (010F) is het eindadres van het te kopiëren gebied en het derde adres (0110) is het beginadres van de bestemming.

Controleer het resultaat weer met een Dump opdracht: d 0100<enter>

In plaats van het begin- en eindadres van het te kopiëren gebied kan ook het beginadres en de lengte opgegeven worden. Met de volgende Move opdracht zal het gebied 0100 t/m 011F dat uit 32 bytes (20 hex lang) bestaat, gekopieerd worden naar het gebied dat begint op adres 0120. Typ daartoe in:
m 0100 L20 0120<enter>
Controleer het resultaat weer met een Dump opdracht: d 0100<enter>.

SEARCH Om een bepaald gebied in het geheugen af te zoeken op het voorkomen van een of meerdere bytes moet u de Search opdracht gebruiken. Als oefening zal het programma hallo.com dat bij de vorige aflevering gemaakt is, afgezocht worden op het voorkomen van de bytescombinatie 0D0A. Om het programma hallo.com in Debug te laden moet u deze als volgt starten: debug hallo.com <enter>

Geef nu na de prompt de volgende zoekopdracht:
s cs:0100 0118 0d 0a<enter>

Hierbij is cs:0100 het begin van de programmacode en cs:0118 het einde van de programmacode. Wordt in het zoekgebied geen segmentadres opgegeven dan wordt altijd het adres dat in DS staat daarvoor gebruikt. De bytes waarnaar gezocht moet worden kunnen van elkaar door een spatie of een komma gescheiden worden. Na het uitvoeren van bovenstaande opdracht antwoordt debug met:

6AAC:010c
6AAC:0115

Het afgedrukte segmentadres (6AAC) kan weer voor iedereen een verschillende waarde hebben. Aan de uitvoer valt te zien dat in het opgegeven gebied twee keer de bytecombinatie 0d 0a voorkomt. Een keer beginnend bij adres 010c en nog een keer bij adres 0115. Wordt alleen maar de prompt afgedrukt dan heeft debug het gezochte niet kunnen vinden.

UNASSEMBLE Het omzetten van hexadecimale codes in leesbare symbolen heet disassembleren. De commandoletter u mag gevolgd worden door een opgave van het gebied dat gedisassembleerd moet worden. Wordt dit gebied weggelaten, dan worden ongeveer 20 bytes vanaf adres CS:0100 gedisassembleerd. Elke volgende Unassemble opdracht geeft dan de volgende 20 bytes. Als oefening zal het programma hallo.com uit de vorige opdracht gedisassembleerd worden. De programmacode begint op adres CS:0100 en is 24 bytes (18 hexadecimaal) lang. Indien dit programma nog in het geheugen zit door het uitvoeren van de vorige oefening, kunt u gewoon verder werken. Is dat niet het geval dan dient u debug op te starten met debug hallo.com<enter>.
Typ nu achter de debugprompt de opdracht
U CS:0100 L18<enter>
Op het scherm komt nu te staan:

```
1763:0100 BA0C01        MOV     DX,010C
1763:0103 B409          MOV     AH,09
1763:0105 CD21          INT     21
1763:0107 B8004C        MOV     AX,4C00
1763:010A CD21          INT     21
1763:010C 0D0A48        OR      AX,480A
1763:010F 61            DB      61
1763:0110 6C            DB      6C
1763:0111 6C            DB      6C
1763:0112 6F            DB      6F
1763:0113 2021          AND     [BX+DI],AH
1763:0115 0D0A24        OR      AX,240A
```

In de eerste kolom staat het segmentadres en het offsetadres. De bytes in de tweede kolom vormen of samen een machinetaalinstructie of het zijn databytes. Al te intelligent is Debug op dit gebied niet. Volgens de afdruk zouden de bytes in de zesde en in de laatste twee regels een instructie moeten vormen, terwijl het in werkelijkheid het hele gebied van 010C tot en met 0117 uit data bestaat. Omdat een byte zowel een instructie voor de processor (code) als data kan zijn is het vaak erg moeilijk om dit te onderscheiden. Zo kan bijvoorbeeld byte 44 zowel de hoofdletter D voorstellen, data dus, als een instructie om de stackpointer SP met 1 te verhogen. De door Debug gedisassembleerde code dient dan ook met enige behoedzaamheid bekeken te worden. Slechts door een programma stap voor stap door te lopen kan vaak pas achterhaald worden wat de werkelijke betekenis van de bytes is.
In de derde kolom staat de symbolische weergave in assembleertaal van deze bytes. In deze aflevering zal nog niet worden ingegaan op de precieze betekenis van deze instructies. Dat komt een andere keer aan bod. Wel zal op de assembleertaal in zijn algemeenheid ingegaan worden.

ASSEMBLEERTAAL Machinetaalprogramma's worden nooit in nullen en enen geschreven. De kans op fouten is veel te groot. En wat denkt u van de leesbaarheid in dat geval? Dit soort programma's worden in assembleertaal geschreven. Een speciaal computerprogramma moet dan deze assembleertaal in machinecode omzetten. Een programma dat zoiets kan heet een assembler. De twee bekendste en meest gebruikte assemblers zijn MASM, de macro assembler van Microsoft, en TASM, de turbo assembler van Borland. Ook Debug biedt de mogelijkheid om een programma in assembleertaal in te voeren. Echter Debug mist een heleboel zaken die voornoemde assemblers wel hebben en die het leven van een machinetaalprogrammeur aanzienlijk kunnen vereenvoudigen. Hoewel het dus in principe mogelijk is om ook grotere machinetaalprogramma's met behulp van Debug in te voeren is dit in de praktijk niet te doen.

De symbolen uit de assembleertaal worden mnemonics genoemd, wat Engels voor geheugensteuntje is. De symbolen zijn meestal twee- tot zesletterige afkortingen van woorden die aangeven wat de instructie doet. Zo is MOV een afkorting van Move, INT van Interrupt en staat CMP voor Compare. Alle instructies samen heten wel de instructieset van de processor.

Verder kennen de professionele assemblers een aantal extra opdrachten om bepaalde zaken wat gemakkelijker te regelen. Deze opdrachten welke niet direkt bij de assembleertaal behoren, maar deel uit maken van de opdrachtenserie van de assembler heten ook wel pseudo-opdrachten. Debug kent maar twee van zulke pseudo-opdrachten. DB (Define Byte) is een opdracht waarmee data in de vorm van een byte op een bepaalde geheugenplaats gezet kan worden. Een woord, dat uit twee bytes bestaat kan met de opdracht DW (Define Word) in het geheugen gezet worden. Wilt u tekst in een DB of DW opdracht zetten dan moet deze tussen ' ' of tussen " " staan.

ASSEMBLE Met de Assemble opdracht kan een programma in assembleertaal ingevoerd worden. Als voorbeeld zal het programma HALLO.COM ingevoerd worden.
Wanneer alleen de commandoletter A ingegeven wordt gaat Debug er van uit dat het programma zoals alle .COM programma's moet beginnen op adres CS:0100. alle Start debug op en typ daarna in:
a<enter>
Debug antwoordt dan met het segmentregister en offset 0100.
Typ daarachter nu in:
mov dx,010c<enter>

Debug toont nu het eerstvolgende beschikbare adres. Omdat de vorige assemblerinstructie drie bytes groot is, heeft het eerstvolgende adres offset 0103.

Voer nu de rest van het programma in:

```
mov ah,09<enter>
int 21<enter>
mov ax,4c00<enter>
int 21<enter>
db 0d,0a,"Hallo !",0D,0A,"$"<enter>
<enter>
```

Met de db opdracht wordt zoals hiervoor reeds beschreven is, data in het geheugen gezet. Bytes kunnen met afzonderlijke DB opdrachten worden ingevoerd, maar ook gecombineerd in één opdracht. In dit laatste geval moeten afzonderlijke bytes door een komma gescheiden worden. Een string kan in een keer toegekend worden door deze tussen accenten te zetten.

Door alleen maar <enter> te geven zoals bij de laatste regel wordt de assembleer mode verlaten en keert de normale debug prompt weer terug. Het programma kan nu bewaard worden door weer eerst een filenaam toe te kennen, vervolgens het aantal bytes waar het programma uit bestaat in het CX register te zetten en tot slot een Write opdracht te geven. Hieronder staan de te geven opdrachten nog eens weergegeven. Voert u deze opdrachten daadwerkelijk uit, dan wordt de bestaande file hallo.com overschreven.

BEGINNERS

```
n hallo.com<enter>
rcx<enter>
18<enter>
w<enter>
```

Verlaat Debug nu en kijk of het programma hallo.com werkt. In de volgende aflevering zal het uitvoeren van een programma onder controle van Debug aan de orde komen. De resterende commando's Go, Proceed en Trace zijn daarbij nodig. Ook de vragen van lezers zullen beantwoord worden.

BEGINNERS

Forth voor beginners (4)

Pieter Surie

In dit deel zal ik vertellen over de werking van Forthsystemen. Daarbij gebruik ik als voorbeeld de eenvoudigste aspecten van bestaande versies, zodat het zeker is dat deze beschrijving voor uw systeem niet helemaal of zelfs helemaal niet opgaat.

Niettemin kan het volgende een leidraad vormen bij het uitvogelen van de werking van uw eigen systeem; kennis daarvan is haast onmisbaar bij hét programmeren in Forth.
Hoewel het gebruik maken van de details van uw systeem leidt tot programmatuur die niet aan één van de standaarden voldoet en daardoor niet overdraagbaar is, heeft het toch vaak voordelen en is het soms onvermijdelijk om de standaard voorschriften te laten voor wat ze zijn. Zodra er CODE-definities (geheel in machinetaal geschreven woorden) worden gemaakt, voldoet de programmatuur natuurlijk al niet meer aan de standaard.

Naar analogie van een bekend boek van Niklaus Wirth kunnen we over het hart van ons Forthsysteem zeggen:

Algorithms + 2 Stacks + linked list = Forth

De eerste stack kennen we al, hij wordt gebruikt om parameters aan de diverse woorden door te geven. Meestal spreken we kortweg van de stack of, ter onderscheid, van de parameter stack. De woorden die de stack manipuleren (**DUP SWAP** etcetera) en de woorden die hun parameters via de stack verwerken, kunnen als de bijbehorende algoritmen beschouwd worden.
De tweede stack, return stack genaamd, wordt gebruikt om te onthouden naar welk punt teruggekeerd moet worden na het aanroepen van een nieuw woord. Dit is geheel analoog aan het CALL(JSR) -RETurn mechanisme dat de meeste microprocessoren gebruiken om subroutines aan te roepen en er weer uit terug te keren. Vaak wordt de return stack tevens gebruikt om er de parameters van de **DO-(+)LOOP** constructie op te bewaren.
De bij de return stack behorende algoritmen worden verderop besproken.
De gelinkte lijst is de Forth woordenlijst (dictionary) waar alle woorden in zijn (of worden) opgenomen. In figuur 1 is te zien hoe de dictionary in bijvoorbeeld FysForth, bestaat uit woorden die in een gelinkte lijst zijn opgenomen.

En in figuur 2 is te zien hoe een woord in de dictionary gestructureerd kan zijn.

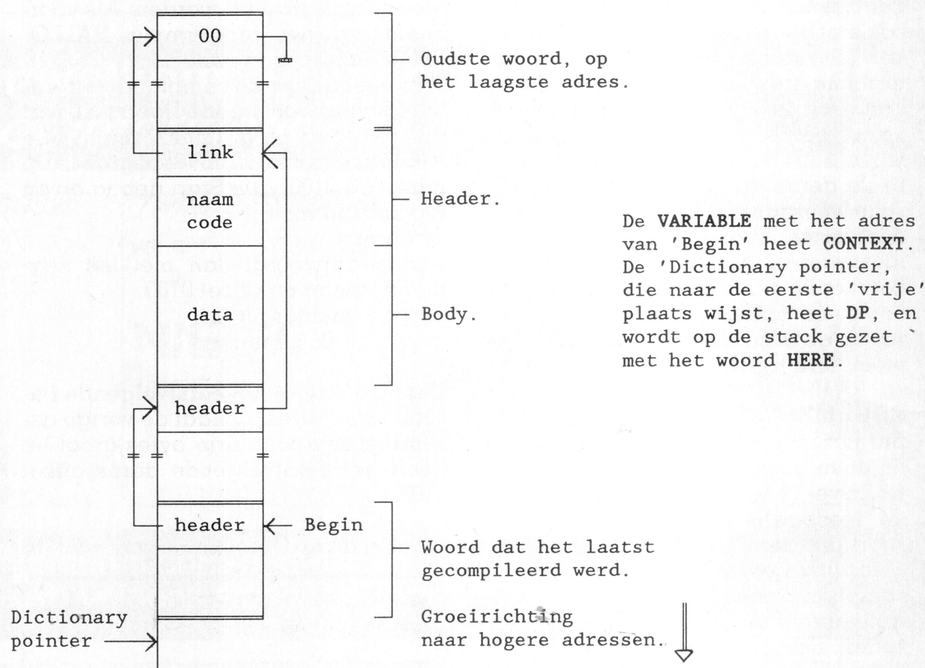


fig.1
De Forth dictionary.

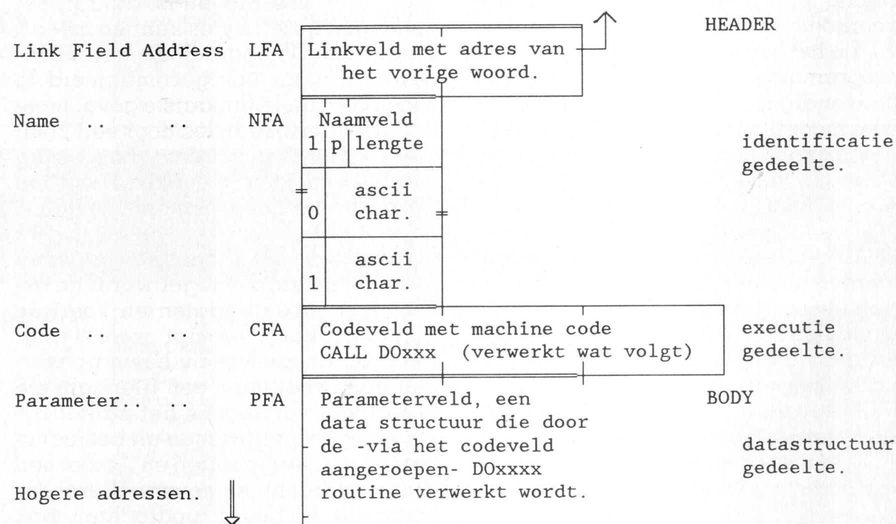


fig.2
Een dictionary entry (als toegepast in de meeste nederlandse Forth versies).

De meeste systemen bevatten de (niet standaard) woorden **LFA** tot en met **PFA**: Met ' (tick) <naam> wordt de PFA van het woord <naam> op de stack gezet; met dat adres vormen de overige woorden, **xFA**, de bijbehorende adressen, terwijl het woord **PFA** de LFA nodig heeft om het parameterveldadres weer terug te krijgen.
De 83-standaard echter schrijft voor dat met ' <naam> juist de CFA op de stack wordt gezet, met dat adres op de stack krijgt men dan met >**BODY** de PFA. Het gebruik van de overige adressen is niet toegestaan in de standaard, men zoeke het verder dus zelf maar uit.
Het executiegedeelte van de header (op de CFA's) bevat bij de nederlandse versies meestal een CALL(JSR)instructie, die ten behoeve van de aangeroepen DOxxx routine het adres van het datagedeelte (de PFA) op de stack achterlaat. Merk op dat de bestemming van de CALLinstructie kenmerkend is voor het type van het betreffende woord.
Het parameterveld bevat bij **CONSTANT**en en **VARIABLE**n de waarde die aan het is woord toegekend. Het onderscheid tussen beide typen is een gevolg van de verschillende DOxxx routines; bij **CONSTANT**en **VARIABLE** staan op de CFA's respectievelijk CALL DOCON en CALL DOVAR. DOCON gebruikt het 'returnadres' van de CALLinstructie, dat naar de waarde wijst, om deze op te halen, terwijl DOVAR eigenlijk helemaal niets bijzonders hoeft te doen, omdat het adres van de variabele al door de CALLinstructie op de stack werd gezet.
De DOxxx routines eindigen met een sprong naar de routine NEXT die er voor zorgt dat Forth verder gaat met het uitvoeren van de volgende opdracht. Het 'returnadres' van de CALLinstructie wordt hier dus 'oneigenlijk' gebruikt, namelijk om het dataveld te vinden en niet om terug te keren. (daar zorgt NEXT voor).
Bij een colondefinitie (gemaakt met : <naam>... ;) bestaat het parameterveld uit een lijst met de CFA's (instructies van de virtuele Forth machine) van de gecompileerde woorden. (sommige van die adressen kunnen door een zogenaamde inline argument gevolgd worden). De routine DOCOL die via de CFA werd aangeroepen zorgt ervoor dat de stukjes code waar de CFA's naar verwijzen achtereenvolgens uitgevoerd zullen worden.
(Woorden die aangeroepen worden via CFA's die door een inline argument gevolgd worden, verwerken dat argument en zorgen er voor dat verder gegaan wordt met de CFA die op het inline argument volgt).
DOCOL is in feite de CALLinstructie van de virtuele Forthmachine; de plaats waar we bezig waren (in het woord dat de colondefinitie aanriep) wordt onthouden doordat DOCOL dat adres (de instructie pointer van Forth, IP genaamd) op de return stack zet.
Vervolgens POPt DOCOL, de door de CALL DOCOL instructie gePUSHte PFA in Forth's IP, springt vervolgens naar NEXT en klaar is Kees. De colon woorden eindigen steeds met de CFA van het woord **EXIT** (door **; gecompileerd). EXIT**, de RETURNinstructie van de Forthmachine, POPt het return adres van de return stack terug in IP, springt weer naar NEXT en we gaan verder waar we gebleven waren. Wie dit alles goed begrepen heeft, ziet dat NEXT (de instruction fetch van de virtuele Forthmachine) alleen maar hoeft te zorgen dat de CFA waar IP naar wijst in het instructie register van de echte processor terecht komt. Die springt daardoor naar de code waar de CFA naar verwijst. Bovendien moet NEXT de IP met 2 verhogen zodat deze vast naar de volgende CFA wijst.
Een en ander klinkt ingewikkelder dan het is. Bij de 8086 bestaat NEXT uit twee instructies: LODSW (Zet de CFA waar het SI register (Forth's IP) naar wijst in het AX register en verhoog SI met 2), en JMP AX (spring naar het adres dat zich nu in het AX register bevindt). In totaal zijn dat 3 bytes code. (Vaak assembleert de macro **NEXT** in plaats van een sprong naar NEXT, deze twee instructies aan het einde van de CODEdefinities en de DOxxx routines). CODEdefinities bevatten uitsluitend machinecode die op de CFA begint en verder gewoon doorloopt, zodat de PFA dan geen bijzondere betekenis meer heeft. De routines NEXT en DOCOL worden, samen met het woord **EXIT**, de inner interpreter genoemd, omdat ze met z'n drieën voor de juiste verwerking van de, door de outer interpreter gecompileerde, CFA's zorg dragen.

In figuur 3 tonen we het naamveld van een FYS-Forth woord.

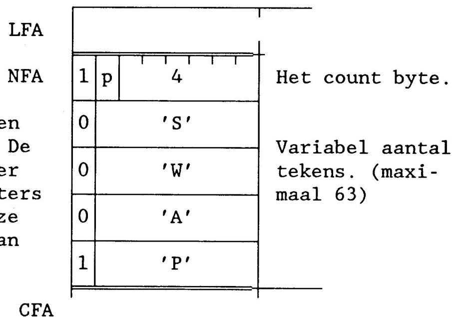


fig.3
Het FYS-Forth naamveld van **SWAP**.

Het begin en het eind van het naamveld zijn met behulp van bit 7 gemarkeerd, daardoor kunnen we, uitgaande van het adres van n van de speciale velden, steeds alle andere terug vinden. Bit 6 van het count byte heet het precedence bit, als dit 1 is zal de compiler het woord, normaal gesproken, niet compileren maar het uitvoeren. Zulke (immediate) woorden zijn te beschouwen als miniatuur compilers omdat ze meestal zelf iets specifieks compileren. (vergelijk **;** dat de CFA van **EXIT** compileert en van de compilatie- naar de interpreteermodus terugschakelt).
Het precedence bit wordt 'opgezet', door aan het einde van de definitie (na de ;) het woord **IMMEDIATE** te doen uitvoeren. (: <naam>... ; IMMEDIATE). Er is een variabele **WIDTH**, die aangeeft hoeveel tekens er maximaal in het naamveld geplaatst kunnen worden. Het getal in het count byte mag echter groter zijn. Forth kan in dat geval nog onderscheid maken tussen woorden, waarvan de namen met de zelfde tekens beginnen, maar die niet de zelfde lengte hebben.

Samenvattend onderscheiden we de volgende drie onderdelen van een dictionary entry:
1. Een gedeelte ter identificatie van het woord, met een link, om door de dictionary te kunnen 'wandelen' en met de naam, om bij het opzoeken herkenning van het woord mogelijk te maken.
2. Het executiegedeelte, waar zich bij ons voorbeeld een CALLin- structie bevindt die een sprong naar de bij het woord behorende code veroorzaakt, waarna die code de data in het volgende (PFA) gedeelte kan bewerken. Alleen bij CODEwoorden bestaat het executiegedeelte uit zelf geassembleerde code en ontbreekt het volgende deel.
3. Het datagedeelte, met de bij het woord behorende data op de PFA, die via de code in het executiegedeelte bewerkt kunnen worden.
De volgende keer een beschrijving van de outer interpreter en hoe we zelf nieuwe soorten woorden en datastructuren in de dictionary kunnen opnemen. Voor vragen en opmerkingen weer:

Pieter Surie, Wagenstraat 23bis
3581 WR Utrecht
tel.: 030-512422 (na kantooruren).□

COLUMN

Dissident

Ed Baars

In 1969 schreef de Canadees Lawrence Peter over een wetmatigheid die hij 'het Peter Principe' noemde. Die wet leek een beetje op de alom bekende 'wet van Murphy'. Beiden leggen uit waarom alles verkeerd gaat. Die van Murphy is de leukste, maar berust op toeval. Die van Peter klopt als een bus en is alom controleerbaar. Hij gaat zo:

Een lief jong meisje mag (ik noem maar wat) in een groot transportbedrijf alle plantjes in de kantoren water geven. Maar op de kamer waar alle vrachtbrieven worden getypt staan zóveel plantjes, dat ze alle tijd heeft om al rondplenzend het toetsenbord uit haar hoofd te leren. Dat wordt al spoedig opgemerkt door haar vader die er ook werkt en die de schat in haar slaap betrapt op het lispelen van de toetsvolgorde.

Ze gaat dus vrachtbrieven typen. Al snel is haar produktie het hoogst van allemaal. Daarom mag ze vooraan zitten en wordt haar bureau 180 graden gedraaid. Dat gebeurt af en toe, bij chefs. Enfin, dat gaat zo door, en een paar jaar later vinden we haar terug als manager vervoerslogistiek. Ook daar scoort ze uitstekend, zodat de dag komt dat de oude grijze directeur haar bij zich roept. Hij staat voor zijn pensioen en de Raad van Commissarissen heeft besloten haar in zijn plaats te benoemen.
En dan gaat het mis...

Want ze weet van toetsen, computers, management van mensen en van goederenstromen. Maar van geldstromen weet ze niks. Ze is haar top voorbij geschoten. De eens zo stuwende kracht is een remmend blok aan het been geworden. Een duur been, dat moet worden meegesleept tot aan haar VUT, want er is geen weg terug. Haar talenten blijven vanaf dat moment ongebruikt.
Volgens Peter promoveert iedere werknemer dus altijd een plaats te ver. Dat leidt tot bureaucratie, tot chaos, tot ondeskundige en later diep betreurde beslissingen.
Slechts zelden bestaat er de mogelijkheid van het snel doorpromoveren naar een ongevaarlijke plaats. In het geval van dat lieve kind van hierboven zou je nog kunnen denken aan de post van minister van Verkeer en Waterstaat of zo...

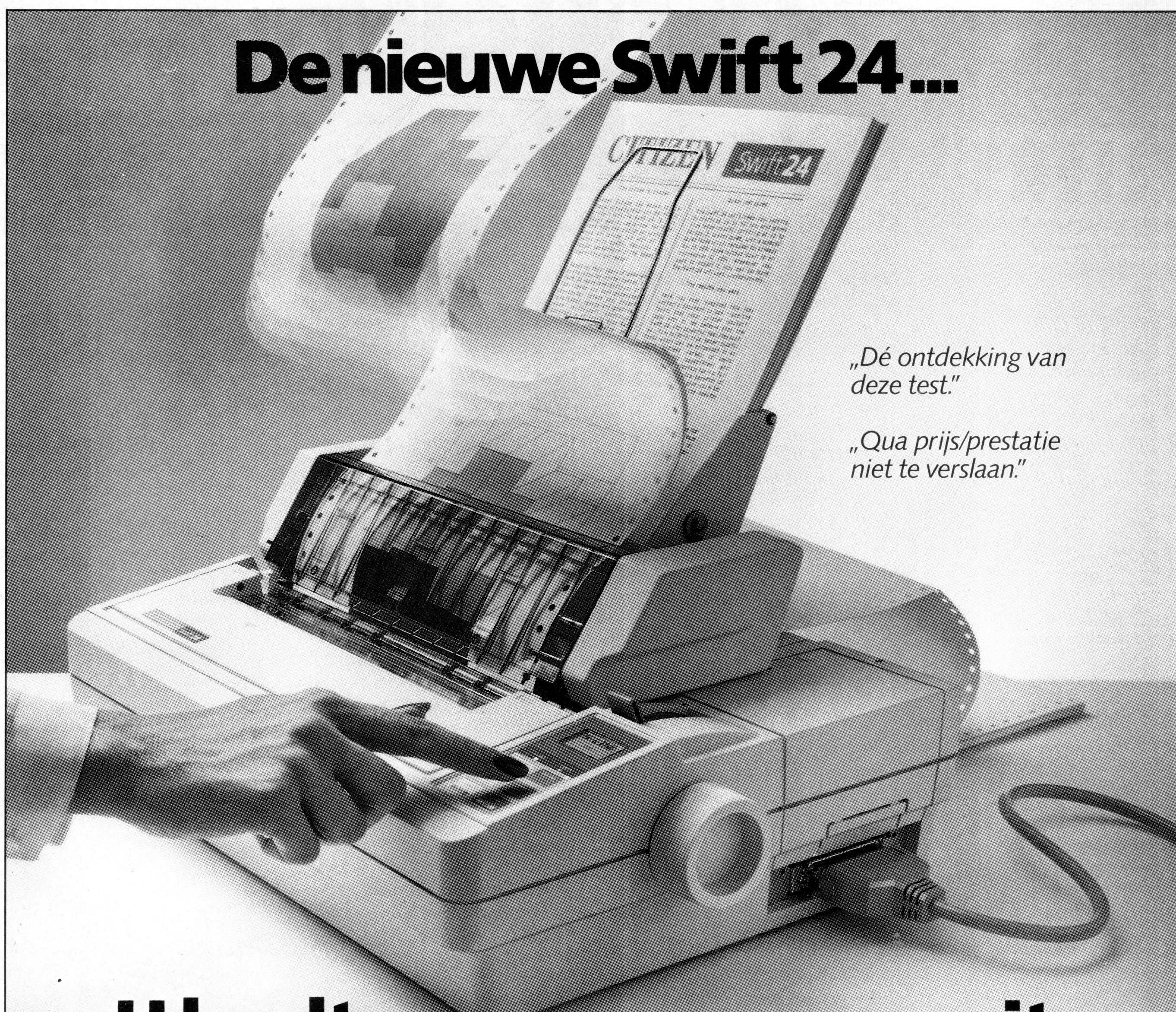
Iets dergelijks zie je gebeuren op de schitterende prentenseries van Jörg Müller. Hij ging op een bepaalde plaats staan schilderen wat hij zag en herhaalde dat ieder jaar vanaf hetzelfde standpunt.
Op één van die series zie je op de eerste prent een lieflijk boerenlandschap met een witte poes op het erf. Op de tweede is een slootje iets verlegd om een fietspaadje te verharden. Ach ja, moet kunnen... Op de derde is een hinderlijke bosschage verwijderd. Op prent zes zie je die poes in verdwaalpaniek vlak voor een zware oplegger de autoweg oversteken en prent zeven toont een explosie van betonnen kantoorconstructies. Behalve die - nu platgereden - poes zie je niets meer wat op die eerste prent nog wèl stond. Geen mens wil meer wonen in die woestijn.
De vooruitgang verworden tot een duur blok aan het been. Pure Bijlmermeer. Het enige wat nog rest is afbraak, En dat is dus precies wat we nu met die Bijlmer gaan doen. Jörg komt straks nog een achtste plaatje maken.

Op computergebied zal het net zo gaan. De 80486, de 586, de 686... Almaar sneller en kleiner. De computers zullen verworden tot alom aanwezige Frames, waarin het kastje past dat wij allemaal aan een ketting om ons middel dragen. Onze Personal Data Unit ter grootte van een pakje sigaretten, met een 2400 Mb harddisk en een 80986 processor. We stoppen hem in het thuis-Frame om op afstand telematisch ons brood te verdienen. Tijdens het werk kan de baas kleine virusjes in de Unit injecteren. Programma's waardoor veel gebruikte toetsen onmerkbare, want slechts een-vijftigste seconde durende, beelden met opwekkende boodschappen of bedreigende leuzen op het scherm projecteren. Daar we er ook mee betalen in het supermarkt-Frame grijpen alerte fabrikanten hun kans met schuimende glazen bier of dampende koppen koffie.
Auto's zijn stuurloos, maar mèt Frame. Want ook de Bos-atlas zit in dat doosje. Die laatste toepassing stelt eisen aan de auto, dus we rijden straks allemaal in hetzelfde mobieltje, dat automatisch naar het politiebureau rijdt als de bekeuring nog niet is voldaan, of als je een verdacht adres intypt.
Het kan lang duren of kort. Maar ééns komt de dag dat het volk opstaat.

Deze schrijver doet er dus niet aan mee. Ik volg de raad van die Professor Peter op. Hij pleit voor 'De kracht van het negatieve denken'. Dus na mijn huidige, koop ìk geen nieuwe PC meer, want het is nù nog leuk.
Alle medewerkers aan dit blad zullen mij dan gaandeweg voorbijstreven. Voorlopig zal men deze redactie-zonderling nog enige tijd als dorpsgek dulden. Maar later worden mijn artikelen weggehoond als achterhaald en ouderwets. Men zal mij als onaangepaste onruststoker uit de redactie stoten, mij de toegang tot het hoofdkantoor te Houten ontzeggen en mij in het laatste stadium smadelijk het verenigingslidmaatschap ontnemen. Mij rest de goot. En nog later de nor...

Want ik volhard in mijn standpunt. Ik blijf schrijven en wachten tot u opstaat en het Bastion van de HCC in brand steekt. Ik wacht tot u collectief besluit om alle Personal Units weg te werpen. En deze dissidente schrijver uit het gevang haalt om hem na de Revolutie weg te promoveren naar het minister-presidentschap. □

De nieuwe Swift 24...



U haalt er gewoon meer uit.

Met de Swift 24 heeft u alles in de hand. Al z'n functies en mogelijkheden zijn direct bereikbaar.

Dankzij het menugestuurde bedieningspaneel met LCD-scherm.Geen schroevedraaier. Geen dipswitches. Eenvoudig een druk op de knop en u haalt uit de Swift 24 wat erin zit.

En dat is nogal wat. Natuurlijk beschikt u over alle gebruikelijke mogelijkheden tot papierbehandeling. Maar ook over bottom feed, scrolling en afscheurlineaal direct boven de printkop. En de papierparkeerfunctie maakt het wel heel eenvoudig om van kettingformulieren over te gaan op losse vellen.

U kunt ook net zo makkelijk afdrukken in draft als LQ-schoonschrift. Draft met 192 tekens per seconde. Schoonschrift met 64 tps plus de keuze uit vier verschillende fonts.

De Swift 24 past zich bij uw applicatie aan. Drie printer-emulaties (Epson*, IBM* en NEC*) standaard. Vier voorprogrammeerbare printer-instellingen. Zodat u met een druk op de knop over de juiste printerconfiguratie beschikt.

Als optie: afdrukken in kleur, half- of volautomatische sheetfeeder en fontcards. Al met al beschikt de Swift 24 over eigenschappen die u normaal alleen bij veel duurdere printers aantreft.

En er is nog meer. Op de Swift 24 krijgt u ook nog eens 24 maanden garantie. Dat betekent voor u 2 jaar lang zorgeloos printen.

Geveke Electronics bv
Donauweg 10
1043 AJ Amsterdam
Telefoon: (020) 586 15 80
Telex: 18556
Fax: (020) 586 16 55

* geregistreerd handelsmerk

CITIZEN
COMPUTER PRINTERS

Ja, ik wil meer weten over de Citizen Swift 24.
direct per fax: 020 - 586 16 55
of telefonisch: 020 - 586 15 80

03P33HCC

Bedrijfsnaam:
Contactpersoon:
Adres: Postcode:
Plaats:
Telefoonnr.:

En natuurlijk kunt u deze coupon ook per post terugsturen.
In enveloppe zonder postzegel naar: DHP-Citizen
Antwoordnummer 675, 1000 PA Amsterdam

Geveke electronics
Behorend tot de Getronics Groep

THUIS IN PRINTERS

MEGA SELLERS
BUSINESS-COMPUTERS

THE BUSINESS TO

Nergens voordeliger door

Elders goedkoper? MegaSellers

PERSONAL COMPUTERS

LASER (inclusief monitor en muis)

LASER SL. 8086. 10MHz. 640Kb. 720Kb/20Mb	2399,-
LASER XT3. 8086. 10MHz. 640Kb. 720/20Mb	2499,-
LASER XT3. 8086. 10MHz. 640Kb. 360/720/20Mb	2649,-
LASER AT2. 80286. 12MHz. 640Kb. 1.2/20Mb	3199,-
LASER AT3. 80286. 16MHz. 640Kb. 1.2/20Mb	3599,-

COMMODORE
(inclusief monitor)

PC10 III 8088. 9.54 MHz 720K/360Kb./20Mb	2149,-

TULIP (inclusief monitor)

COMPACT2 8088. 10MHz 640Kb. 360/1.44/20Mb	2699,-
COMPACT AT2. 10MHz 640Kb. 1.2Mb/20Mb	3799,-

SHITEC TOWER AT
(inclusief monitor)

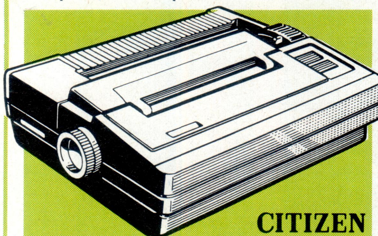
SHITEC 80286. 12-16MHz. 1Mb. 1.2/ 1.44/40Mb, CONNOR	3099,-
SHITEC 80386sx. 16-20MHz. 1Mb. 1.2/ 1.44/40Mb. CONNOR	3799,-
SHITEC 80386. 20-23MHz. 1Mb 1.2/ 1.44/40Mb, CONNOR	4499,-
Meerprijs 100Mb harddisk	999,-

ATARI (incl. monitor)

ATARI PC 3. 8088. 10 MHz. 640Kb. 360Kb/30Mb	1849,-
ATARI ABC. 80286. 8 MHz. 640Kb. 1.2Mb/30Mb	2249,-
ATARI PC 4. 80286. 16 MHz. 1 Mb. 1.2Mb/60Mb	3369,-

PRINTERS

NEC P2 PLUS 24 pins, 165 cps, Letter Quality	799,-
NEC P2200 24 pins, 165 cps, Letter Quality	699,-
NEC P6 + 24 pins, 240 cps, Letter Quality	1299,-
NEC P7 + 24 pins, 240 cps, Letter Quality brede wagen	1699,-
PANASONIC KXP 1124 24 pins, 192 cps	925,-



CITIZEN SWIFT 24
zeer goed getest in de PCM printertest. • 24 naalds printer • 192 Cps • 64 Cps LQ • 360 Dpi • NEC-, IBM- en EPSON emulatie • tractor feed • frictie feed • paper park • sheetfeeder optioneel. **799,-**

EPSON LX 400 9 pins, 180 cps, NLQ	399,-
EPSON LQ 400 24 pins, 180 cps, Letter Quality	689,-
EPSON LQ 550 24 pins, 180 cps, Letter Quality	999,-
EPSON LQ 850 24 pins, 264 cps, Letter Quality	1549,-
EPSON LQ1050 24 pins, 264 cps, brede wagen	1949,-
STAR LC-15 9 pins, 200 cps, NLQ brede wagen	859,-

* Al deze printers zijn voorzien van handleiding en lint.

HEWLETT PACKARD DESKJET INKTJET PRINTER	1399,-
HP DESKJET PLUS PRINTER 480 cps sheetfeeder	1875,-

LASER PRINTERS

HEWLETT PACKARD Laserjet II 4p/min.	3250,-
HEWLETT PACKARD Laserjet II 8p/min.	4899,-

JETWARE: fonts en geheugen voor uw HP Laserjet II, informeer naar onze prijzen.

BROTHER HL 8E LASER PRINTER 1Mb(no 1 getest)	5499,-
HL 8D LASER PRINTER	8949,-
HL 8 PS LASER PRINTER (POSTSCRIPT)	9999,-

TONERS

EPS CARTRIDGE voor o.a. Brother	299,-
TONER KIT voor o.a. Epson	79,-
TONER CARTRIDGE voor o.a. Sharp	99,-
EP CARTRIDGE voor o.a. HP laserjet I	249,-

DISKDRIVES EN HARDDISKS

DISKDRIVES

DISKDRIVE

360Kb $5\frac{1}{4}$" intern	169,-
720Kb $3\frac{1}{2}$" intern	179,-
1,2Mb $5\frac{1}{4}$" intern	199,-
1,44Mb $3\frac{1}{2}$" intern	199,-

DISKDRIVE

360Kb $5\frac{1}{4}$" extern	299,-
720Kb $3\frac{1}{2}$" extern	299,-
1,44Mb $3\frac{1}{2}$" extern	359,-
JUMBO 40Mb TAPESTREAMER INTERN	850,-
40Mb TAPESTREAMER EXTERN	1150,-

HARDDISKS

KALOK 20Mb 40ms INCL. CONTROLLER	549,-
SEAGATE	
st 225 20Mb 65ms	480,-
st 238r 30Mb 65ms	580,-
st 250r 40Mb 70ms	699,-
st 251 40Mb 28ms	899,-
st 277r 65Mb 28ms	1199,-
st 4096 80Mb 28ms	1599,-
st 125-1 20Mb 28ms(3,5)	599,-
st 151-1 40Mb 24ms(3,5)	899,-
CHINON CDR 420 CD ROM-speler	1499,-

SHEETFEEDERS

Sheetfeeder STAR LC 10	199,-
Sheetfeeder STAR NL 10	199,-
Sheetfeeder EPSON LQ 1050	699,-
Sheetfeeder NEC P2200	249,-
Sheetfeeder NEC P6 PLUS	499,-
Sheetfeeder NEC P7 PLUS	699,-

PSION ORGANISERS

ORGANISER II CM. 8Kb. 2 regels	249,-
ORGANISER II XP. 32Kb. 2 regels	399,-
ORGANISER II LZ. 32Kb. 4 regels	499,-
ORGANISER II LZ64. 64 Kb. 4 regels	670,-

Complete lijn van ORGANISER II software en randapparatuur, vraag de uitgebreide folder aan.

LINTEN EN DISKETTES

MEGA SELLERS ook voor uw diskettes en linten, informeer naar onze prijzen.



GRATIS COMPACT DISC

Een CD uit de CD Top 10. Een muzikaal geschenk bij elke bestelling boven f 500,- (geen dubbel CD's). Plaatst u een order boven f 10.000,- dan krijgt u er zelfs een CD-speler bij. Gratis!

GRATIS CD-SPELER BIJ BESTELLING BOVEN 10.000,-

* Of neemt uw aankoop terug. Reklamatie binnen 24 uur na aankoop. Verschil aantonen d.m.v. recente offerte of kassabon. Alle prijzen exklusief 18,5% B.T.W. / prijswijzigingen voorbehouden / levering onder rembours door heel Nederland / bestellingen boven 500,- geen verzendkosten / verkoop uitsluitend aan bedrijven en (overheids-)instellingen. 24 uur service indien voorradig en vóór 14.00 besteld. Alle artikelen met volledige garantie.

BUSINESS SELLERS

unieke prijsgarantie!

vergoedt u het verschil onmiddellijk!*





BEST SELLER

286 verslaat de 386
Zeer goed getest
zie februari nr. PCM

COMMODORE PC 30-III

- uitstekende AT-kloon voor zeer weinig geld (conclusie PCM test februari 1990). • 80286 Micropocessor 6/8/12 Mhz • 1Mb geheugen • RS 232 • Centronics • 3,5 inch diskdrive 1,44Mb • 20Mb harddisk • Video: Hercules, CGA, EGA • Monochroom beeldscherm • MS DOS 3.30 Nederlands
• Gratis: Get orginized - Nederlandstalig utility pakket

2799,-

MONITOREN

NEC MULTISYNC 2A 14" VGA monitor	1295,-
NEC MULTISYNC 3D 14" resolutie 1024 x 768	1899,-
NEC MULTISYNC 5D 20" res. 1280 x 1024 ideaal voor CAD- en DTP- toepassingen.	5600,-
HYUNDAI HCM 401 VGA monitor 14"	999,-
HYUNDAI EGA monitor	799,-

MODEMS

HYUNDAI	
2400 baud intern	249,-
TORNADO	
1200 baud intern	179,-
2400 baud intern	279,-
2400 baud extern	349,-
1200 baud portable modem	199,-
2400 baud portable modem	359,-
1200 baud ps2 modem	549,-
1200 baud error 5 modem	599,-

VIDEOKAARTEN

EGA KAART 1024 1024 x 480 PAR	399,-
VGA KAART 800 800 x 600 8 bit 256k	499,-
VGA KAART 1024 1024 x 768 16 bit 512k	699,-

KOPIEER-MACHINES

CANON FC5	1599,-
CANON PC6	2099,-
CANON PC7	2449,-
CANON FC CARTRIDGE 175	299,-

SOFTWARE

Word Perfect 5.0	1099,-
Lotus 1.2.3 V2.2/V3.3	935,-
DBase IV NL	1549,-
DBase III plus V.1.1	1495,-
Lotus Symphony V 2.0	1275,-
Framework III	1494,-
Microsoft Excel V2.1	999,-
Microsoft Works V2.0	435,-
Microsoft Windows V2.1	299,-
PC Tools Deluxe V 5.5	275,-
Norton Utilities V4.5	199,-
Adv. Norton Utilities V4.5	239,-
Norton editor	99,-
Smartterm 240	599,-
Quick C Compiler V2.0	169,-
Harvard Graphics V2.12	999,-
Quick Basic Compiler V4.5	169,-
Turbo C V2.0	269,-
Turbo Pascal V5.5	269,-
Turbo C Professional V2.0	450,-
Procomm plus V1.1	159,-
Corel Draw V1.1	999,-
Page Maker V3.0	1799,-
MS DOS 4.01 AT	279,-

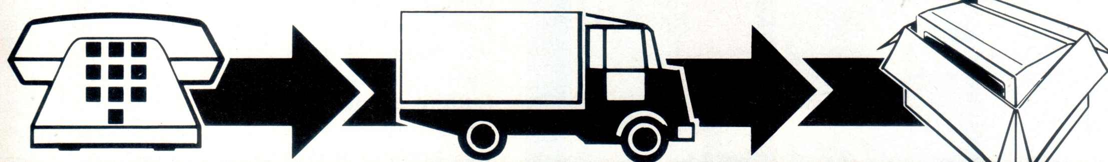
FAXEN

CANON	fax 120	2449,-
CANON	fax 230	2849,-
CANON	fax 350	3499,-
(normaal papier)		

SUPPLIES

GENIUS GM 6000 MUIS	99,-
GENIUS CM-F301 MUIS	149,-
GENIUS GS 4500 scanner	499,-
CHINON DS-3000 A4 Flatbed scanner 300Dpi	1499,-
GT 1212A grafisch tekentablet	699,-
Styluspen voor tablet	99,-
PRINTER SWITCHBOX 2 poorten (centr.)	59,-
PRINTER SWITCHBOX 3 poorten	79,-
PRINTER SWITCHBOX 4 poorten	99,-
GAME CARD	49,-
CENTRONICS CARD	59,-
PRINTERKABEL 1,8 m	29,-
PRINTERKABEL 3 m	49,-
PRINTERKABEL 5 m	69,-
MONITOR VERLENG-KABEL	39,-
KEYBOARD-OPBERGLADE (staal)	79,-
UNIVERSEEL TOETSENBORD CHICONY 101 toetsen	149,-
RS-232 seriële kaart: 1 poort	49,-
RS-232 seriële kaart: 2 poorten	69,-
MODEMKABEL VOOR EXTERNE MODEMS	49,-

24 UUR SERVICE



MEGA SELLERS
BUSINESS-COMPUTERS

BESTELLEN PER FAX OF TELEFOON FAX: 03473-72051 TEL.: 03473-70015

SHOWROOM/TECHNISCHE DIENST: Kamerlingh Onnesweg 6, Vianen (Industrieterrein "de Biezen")
Openingstijden: maandag t/m vrijdag 8.30-17.30 (showroom zaterdag gesloten).

INTERVIEW

Onderzoek van Utrechtse socioloog drs. Marc Jacobs

Waarom kopiëren sommige softwaregebruikers NIET?

Berend Harmens

Twee 'duidelijke gevallen'. U stapt een computerwinkel binnen en ziet kans om een doos met een zeer begeerd softwarepakket onder de trui of het vest van het driedelig pak te stoppen. Op het moment dat u de deur uit wilt voelt u een krachtige hand op de schouder. 'Wilt u even meekomen?' Het begin van een hoop ellende. Dat is duidelijk. Het vervolg. De volgende dag komt u op uw werk en vertelt het aan een goede collega. Dan krijgt u de wind nog eens van voren. 'Stommeling, had me om een kopietje gevraagd. Heb het net vorige week van m'n zwager gehad.' Ook duidelijk. U had als fatsoenlijk mens een kopietje van de kopie van dat mooie stuk software moeten vragen, zo doe je dat.

Een omschrijving van het begrip 'normaal': *de kwaal waar de meeste mensen aan lijden*. Als maar voldoende mensen hetzelfde doen, dan wordt het vanzelf 'normaal'. Dat geldt ongetwijfeld ook voor het kopiëren van software. Er zullen computergebruikers zijn die honderd procent zuiver op de graat zijn en netjes betalen voor wat ze gebruiken, maar daarnaast is er een - waarschijnlijk gigantisch - 'kopieercircuit'. Iedereen doet het, zo lijkt het ogenschijnlijk, dus...

De gevolgen van dat kopiëren moeten wel enigszins genuanceerd worden bekeken. Er zijn hele volksstammen computergebruikers die er niet over piekeren om voor vijf briefjes per jaar en de administratie van hun modaal maandbudget voor zo'n vier- à vijfduizend gulden software aan te schaffen. Zij vinden het aardig om met zo'n zwaar pakket te goochelen en blijven er soms gebruik van maken voor hun piepkleine doel. Het is wel schieten met een kanon op een mug, maar goed.

Principieel bekeken is het fout, het wordt hier allerminst goed gepraat, maar de nuchtere constatering is dat de gevolgen beperkt blijven.

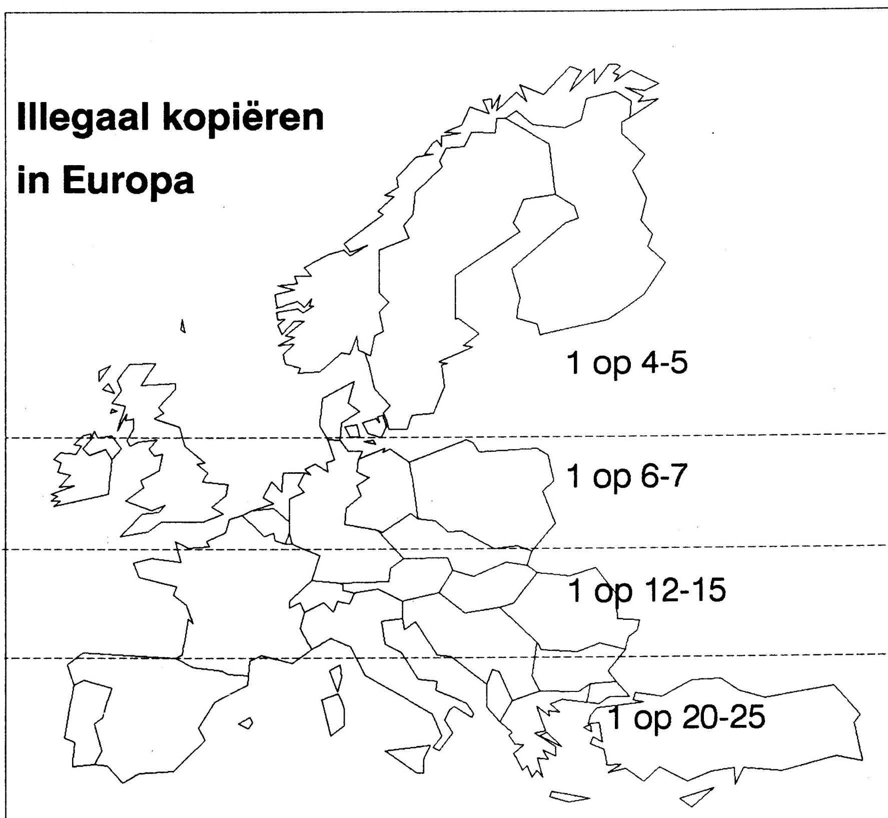
Economisch gezien wordt het een heel ander verhaal als het gaat om het constante gebruik, privé of voor zakelijke doeleinden. Voor software-ontwikkelaars en -verkopers is het vanzelfsprekend een regelrechte ramp als hun produkten op grote schaal illegaal worden gekopieerd. Zij noemen het dan ook ronduit diefstal en dat is begrijpelijk. Onder dat begrip valt vanzelfsprekend ook het bedrijf dat één exemplaar van een pakket koopt en dat dan voor honderd gebruikers kopieert. Hoe je er ook over denkt: het staat vast dat de verbetering van software en de ontwikkeling van nieuwe pakketten volkomen stil komen te liggen als iedereen ongebreideld kopieert. Zo simpel is dat: er valt dan geen geld meer mee te verdienen. Het is dus ook een consumentenbelang als er een eind komt aan deze vorm van dupliceren.



ONDERZOEK Er wordt illegaal gekopieerd, dat staat vast, maar niet iedereen doet het. Waarom doen sommige mensen 'het' wel en anderen niet? Hoogste tijd voor de mening van een vrouw of man die zich verdiept in de vraag hoe mensen onder bepaalde omstandigheden tot keuzes komen. Een socioloog misschien? Dat treffen we, want de socioloog drs. Marc Jacobs staat in de startblokken om een onderzoek naar het illegaal kopiëren te beginnen. Marc Jacobs is verbonden aan het Interuniversitair Centrum voor Theorievorming en Methodenontwikkeling in de Sociologie van de Rijksuniversiteit Utrecht.

Aanvankelijk hield hij zich vooral bezig met vraagstukken die betrekking hebben op de arbeidsmarkt, maar inmiddels heeft z'n belangstelling zich verlegd. 'Ik was op zoek naar een interessant onderwerp voor een studie. Als socioloog ben ik vooral geboeid door afwijkend gedrag. Waarom doen mensen wat ze doen of juist niet?' De keuze viel op een onderzoek naar de sociale aspecten van het illegaal kopiëren van computersoftware, omdat zich daarbij een aantal vragen voordoen waarop eigenlijk niemand nog het antwoord weet.

Allereerst aan Marc Jacobs de vraag of hij enig zicht heeft op de omvang van dat illegaal kopiëren. 'Daar is op Europese schaal onderzoek naar gedaan door de maker van een belangrijk tekstverwerkingsprogramma. Zijn gaan er vanuit dat hun tekstverwerker in het noorden - Scandinavië - het meest illegaal wordt gekopieerd, in een verhouding van 1 kopie op 4 à 5 legale exemplaren. In de regio tussen de lijn Parijs-Denemarken ligt dat op 1 op 6-7, in het gebied tussen Parijs en de Pyreneeën zou het 1 op 12-15 zijn en in Zuid-Europa wordt de verhouding illegaal-legaal geschat op 1 op 20 tot 25.'



Het illegaal kopiëren in beeld, op basis van een intern rapport van de makers van een zeer bekende tekstverwerker. Aangegeven is de verhouding illegaal-legaal.

DUBBELE MORAAL Marc Jacobs constateert dat er duidelijk sprake is van een dubbele moraal. 'Als het gaat om zaken als door rood licht rijden of stelen, dan hebben de meeste mensen daar een uitgesproken mening over. Er is al eens onderzoek gedaan waaruit blijkt dat zelfs mensen die hebben gestolen dat eigenlijk fout vinden. Het mag niet, maar ja, de omstandigheden. Komen we nu op dat illegaal kopiëren dan zien we iets heel anders. Voorafgaand aan het eigenlijke onderzoek is een aselecte steekproef gedaan in Utrecht.
Als je mensen een aantal overtredingen voorlegt, dan komt het illegaal kopiëren steevast onderaan te staan. Dat wordt kennelijk niet als iets ernstigs gezien. Tachtig procent van de ondervraagden vertelde dat ze wel eens een illegale kopie hebben gemaakt'.

Dat er druk wordt gekopieerd komt volgens Marc Jacobs onder meer doordat de pakkans op dit moment vrijwel nihil is.

KEUZE De vraag waar het onderzoek zich op zal richten is: hoe komen mensen tot de keuze om een pakket te kopen of illegaal te kopiëren? Maar vooral: waarom kopen mensen software, terwijl het zo gemakkelijk is om die te kopiëren? Marc Jacobs zal zich bij het onderzoek aansluiting zoeken bij twee bestaande theorieën uit de criminologie: de *sociale controle theorie* en de *differentiële associatietheorie*.
Een verklaring van die begrippen, die in bepaalde opzichten in elkaar overlopen: 'Mensen houden in hun doen en laten tot op zekere hoogte rekening met wat er in hun omgeving wordt gedacht en gevonden. Hoe sterk dat het geval is hangt af van de binding die men met die omgeving heeft. Wordt het binnen een bedrijf sterk afgekeurd dat medewerkers illegale kopieën maken en is iemand gevoelig voor het oordeel van anderen, dan is er een kans dat er weinig of niet wordt gekopieerd. Sommige bedrijven hebben daar een heel duidelijk standpunt over, werknemers die een kopie maken lopen zelfs de kans ontslagen te worden.
Het omgekeerde is natuurlijk ook het geval: wordt het niet duidelijk afgekeurd dan is de kans op illegaal kopiëren aanzienlijk groter.'
Belangrijk zijn volgens drs. Jacobs verder de *normatieve bindingen*. 'Als iemand vindt dat er regels moeten gelden voor de samenleving, dan zal hij eerder geneigd zijn om zich ook aan die regels te houden.'

GEDRAGSLIJN Op de vraag hoe softwaremakers en -leveranciers er voor kunnen zorgen dat er een eind komt aan het illegaal kopiëren heeft Marc Jacobs op dit moment geen pasklaar antwoord voorhanden, hij hoopt dat z'n onderzoek in dat opzicht wat meer duidelijkheid zal geven. Volgens sommigen zou er veel minder worden gekopieerd als de software maar goedkoper is. 'Dat staat voor mij nog niet vast. Kijk naar de produkten van Borland, die worden toch ook druk gekopieerd.' Ook in kopieerbeveiligingen gelooft hij nauwelijks, omdat die voor sommige mensen juist een uitdaging vormen. 'De keuze zal wel voor een deel worden bepaald door de ondersteuning die wordt geboden. Verder is van invloed hoeveel moeite je moet doen voor een illegaal gebruik. Is er een fors handboek nodig, dan is dat al een zekere rem. Je gaat niet zo snel een paar honderd pagina's op het kopieerapparaat leggen. Het is natuurlijk ook wel zo dat de gelegenheid de dief maakt.'

Hulp gezocht

Het is de bedoeling dat bij het promotie-onderzoek van drs. M. Jacobs gebruik wordt gemaakt van software voor 'self interviewing'. Deelnemers aan het onderzoek ontvangen een diskette. De vragen kunnen zo op de PC worden ingevuld.
Voor de perfectionering van dit 'vragenpakket' - dus niet voor de vragenlijst - wordt gezocht naar een stagière voor een periode van maximaal drie maanden. Wie hier belangstelling voor heeft kan contact opnemen met Marc Jacobs, telefoon 030-53 19 67 of 53 21 01.

IN HET KORT

Amí Professional

Tekstverwerking en opmaak in één programma

Charles Cox

Onlangs is in Nederland een nieuwe Nederlandstalige tekstverwerker op de markt gekomen: Amí Professional. Het is een eenvoudig te gebruiken maar zeer groot programma, dat alleen geschikt is voor snelle 286/386 MS-DOS machines. Ik ben redelijk enthousiast, maar voor een echte test moet ik langer met dit pakket hebben gewerkt. Hieronder volgt dus een korte eerste impressie.

Amí Professional laat zich gemakkelijk installeren. Daarbij heb je de keus een volledig of een iets minder groot programma op je harde schijf te zetten. Ik koos uiteraard voor de meest complete versie, inclusief diagrammen tekenen, het bewerken van grafische afbeeldingen en de macrodocumentatie. Een diskbeslag van 'ongeveer drie Megabyte' is in werkelijkheid bijna 5 Mb. De minimum systeemeis voor een harde schijf van 10 Mb is echt te gek. 20Mb of liever 40 Mb lijken mij betere minimum waarden, zeker als je veel met plaatjes wilt gaan werken.
Uiteraard heb ik, net zoals andere computerliefhebbers, de neiging direct een oefentocht te maken. De makers van Amí willen dat niet. Zij adviseren sterk eerst het boekje van twintig pagina's –'LEES DIT EERST (Echt doen!)' – door te werken.
Het eenvoudige programma toch niet zo eenvoudig? Het valt wel mee. Een paar zaken moet je even in de gaten houden en daar wijst het boekje op. Tevens leer de meest noodzakelijke handelingen, zodat je na een half uurtje al behoorlijk uit de voeten kunt met het pakket.

DTP Amí Professional is een programma waarbij het makers voor ogen stond dat tekst- en beeldverwerking in één pakket moesten zitten. De uitgangspunten zijn dan ook anders dan bij WordPerfect of MS-Word en dat geeft een compleet ander 'tekstverwerkingsprogramma'.
Alineastijlen, stijlbladen (25 meegeleverd), het zijn begrippen uit de DTP-wereld. Ook het werken met 'ramen' (frames) komt uit die hoek. Omdat Amí Professional tweeslachtig is kun je ook op twee manieren tekst invoeren: in de 'kladmode' en in de opmaakmode. De eerste is sneller, de tweede mooier. In de 'kladmode' gedraagt Amí zich als een normale tekstverwerker, inclusief opties als zoek en vervang, spellingcontrole, synoniemenlijst, automatische index en mailmerge capaciteiten. In de opmaakmode, op te roepen met ^K of een muisklik, formatteert de tekst zich zoals opgegeven in de diverse alinea-instellingen van het betreffende stijlblad. Daarbij lijkt het programma op Ventura Publisher. Je kunt alle acties vanaf het toetsenbord plegen. Vooral bij het invoeren van teksten kun je sneller met toetsaanslagen zaken regelen. In Amí breng je met een Ctrl_'X'-aanslag tevens de alinea-kenmerken aan. Uiteraard zijn die naderhand in alle vrijheid nog te wijzigen.
De muis kan – via de menu's – uiteraard ook worden ingezet voor de meeste acties.
Bij het typen/invoeren van tekst zal meestal een toets worden gebruikt, bij het bewerken vaker de muis. Ik vind dat een ideale combinatie, het werkt zeer prettig.

NEDERLANDS Amí Professional in geheel in het Nederlands. Bij het verlaten van het programma en bij enkele acties kun je toch nog 'Yes', 'No' en 'Cancel' op je scherm krijgen. Dan gebruik je de Engelstalige MS-Windows en dat geeft deze vreemde combinatie. Het is fijn om te merken dat de spellingscontrole goed bruikbaar (en aanvulbaar) is, de synoniemenlijst werkt en zelfs van woorden een uitleg à la een woordenboek opvraagbaar is.
Wat vervelender is dat in veel gevallen de maateenheid op inches blijft staan en niet veranderd kan worden.

PLAATJES Als de tekst ingevoerd en bewerkt is kan die worden vormgegeven. We gaan nu in de opmaakmode en zien op het scherm de acties die we uitvoeren. Meerdere kolommen, lettersoort, regelafstand enzovoort.
Plaatjes worden in aparte frames/ramen geplaatst. Evenals bij DTP-programma's kunnen de afbeeldingen worden vergroot, verkleind en verplaatst.
Amí is bij de selectie van plaatjes wat minder selectief dan Ventura. Je moet vaak de filters zelf instellen. Vooral bij veel verschillende opslagformaten kan dat wel eens tot meedere probeersels leiden. Iets meer discipline is dan wel gewenst.

EERSTE INDRUK Een eerste indruk geven van een nieuw programma heeft iets gevaarlijks. Ik kan verschillende zaken op dit ogenblik nog niet goed overzien en daardoor niet beoordelen. Toch zijn mij nu al enkele goede en minder goede dingen opgevallen. De goede: het programma in vrijwel compleet in het Nederlands en het is eenvoudig aan te leren. Ook in Amerikaanse vaktijdschriften wordt dit laatste element van Amí hoog gewaardeerd. Het programma draait onder MS-Windows en geeft daarmee de gebruiker een bekende interface. MS-Windows is echter ook debet aan de trage werking van het programma. Het herformatteren duurt langer dan ik in de GEM-omgeving (van Ventura) gewend ben. Zelfs op mijn AT 286/12 met Windows 2.1 staan bij Amí te lang 'zandlopertjes' op mijn scherm. Ook ben ik enkele malen stukjes tekst kwijt geraakt, omdat ik daarvoor de MS-Word/Ventura methode gebruikte (DEL-INS). Ondanks deze opmerkingen ben ik voorzichtig enthousiast. Ik zie deze nieuwe generatie 'tekstmanupulator' als een goede concurrent in de professionele schrijfmarkt voor pakketten als MS-Word (onder Windows) en WordPerfect 5.1.

Besproken:
Amí Professional
Producent: SAMNA Corp. USA
Importeur: Micro Scope BV
Postbus 84121
3009 CC Rotterdam
Telefoon 010-4563799
Prijs: NL versie ƒ 1.395,–, de Engelse versie kost ƒ 1.295,–.
Amí als gestripte 'executive wordprocessor' kost ƒ 595,– voor de Nederlandstalige versie.

IN HET KORT

Muziek in de PC

Onlangs bekeken wij twee programma's die allebei met muziekbestanden te maken hebben. Bieb! zorgt voor de opslag van uw eigen muziekcollectie en Catalog geeft een overzicht van alle beschikbare titels op CD. Een korte impressie.

Edwin Ammerlaan

Handige jongens, de makers van Catalog. Eind december startten zij met de distributie via de boek- en tijdschriftenhandel van een katalogus op diskette van leverbare CD's. CD Nederland, want zo heet de firma, is in feite een postorderbedrijf dat deze zilveren schijfjes verkoopt. Het eigen bestand stond al een tijdje in de PC, toen het idee naar boven kwam om dat bestand als een heus programma op de markt te brengen. Daaraan kon dan gelijk de bestelling van CD's bij CD Nederland gekoppeld worden.

CATALOG Nu moet gezegd worden dat Catalog een aardig compleet beeld geeft van de leverbare CD's. Dat mag ook wel met een bestand van ongeveer 18.000 titels, variërend van 10.000 Maniacs tot ZZ Top. De makers gingen er van uit dat de titels leverbaar moeten zijn en putten uit de gegevens van 20 importkanalen en de stichting Top-40. De lijst bevat inderdaad een brede groep artiesten gerangschikt op naam, titel, releasedata, platenmaatschappij en prijsklasse. Het programma staat op twee 3,5 inch of vier 5,25 inch diskettes en laat zich zeer eenvoudig installeren. Er is geen handleiding, alle handelingen worden op het scherm toegelicht en bij onduidelijkheden biedt Shift-F10 uitkomst. Eenmaal in de katalogus, geeft het scherm een duidelijk beeld van de verschillende artiesten en hun platen. U kunt op alle velden selecteren, en zoekopdrachten loslaten. Het programma werkt razend snel. Het commerciële tintje aan Catalog uit zich door het feit dat de titels ook te markeren zijn, om later in een bestelformulier geprint te kunnen worden. Het moet gezegd, de verleiding is groot bij een dergelijk aanbod.

BIEB Bieb! gaat er vanuit dat de door u begeerde CD's al in uw bezit zijn en dat u ze, samen met uw platen en cassette's in een database wilt onderbrengen. Daarmee is firma Silverblue niet nieuw in de markt, sterker nog, het maken van een bestand voor welke collectie dan ook, is waarschijnlijk één van de eerste toepassingen waar een beginnende computerhobbyist zich op zijn pc-tje aan waagt. Toch kunt u zich aan de prijs van het programma geen buil vallen. Het is een sober, maar degelijk uitgevoerd pakket, dat doet wat het doen moet. Het heeft opslagmogelijkheden voor de artiest, titel, jaar, muziekstukken, opnamemedium, nummer, kant (voor bijvoorbeeld cassettes) en ruimte voor andere opmerkingen. Het werkt allemaal, alleen hadden de diverse functies en commando's iets efficiënter in beeld gebracht mogen worden. Die overzichtelijkheid is in de handleiding wel aanwezig maar komt door de gebrekkige lay-out nauwelijks tot uiting.

CONCLUsIES Koop Catalog als u op zoek bent naar een ruim en overzichtelijk aanbod van populaire CD's en ze wellicht nog via de post wilt bestellen ook. Het biedt geen mogelijkheid om zelf nog titels in te voeren. Een update kan ter zijner tijd worden aangevraagd door de originele schijfjes naar de leverancier te sturen. U krijgt dan een vernieuwd bestand terug. Koop Bieb! als u gericht op zoek bent naar een programma voor het beheer van uw muziekcollectie en daar de meest geijkte gegevens voor wilt invoeren. Er is geen mogelijkheid om zelf nieuwe velden (bijvoorbeeld producer, samenstelling groep, soort muziek) aan te maken, of het zou in de rubriek 'opmerkingen' moeten. De printresultaten zijn bij beide programma's goed. □

Voor meer informatie:

Catalog
CD Nederland
Postbus 19
9470 AA Zuidlaren
telefoon: 05905-5221

Prijs van het pakket ligt rond de *f* 25,00 en het is verkrijbaar in kiosk en boekenwinkel.

Bieb!
Silverblue Software
Postbus 3090
9701 DB Groningen
telefoon: 050-139206

Prijs van het pakket is *f* 75,– inclusief BTW.

Nederlandse CD catalogus, programma door ERAMCO SYSTEMS BV

Romantic gala	DNCD 1191	20 - 30	05	8809
Trouble from providence	CGA 8082	30 - 40	07	8908
Alive at the dynamo	RR 94312	20 - 30	02	8912
Ignorance	RR 95782	30 - 40	02	8907
Surf Nicaragua	RR 95122	20 - 30	02	8811
The ritual	MEGA 14	30 - 40	02	8607
Turn back the trilobite	FLAG 26	30 - 40	02	8902
Whatever it takes	000119	30 - 40	10	8907
Diamond live	26044	30 - 40	02	8603
Diamond live (usa import)	CBS 39581	30 - 40	11	8912
Promise	86318	30 - 40	02	8811
Stronger than pride	4604972	30 - 40	02	8805
Dirty fantasy	N 0115-3	30 - 40	07	8809
The music of Zanzibar	CDORB 033	30 - 40	12	8811
Heads or tales	8154102	30 - 40	20	8804
Images at twillight	258158	30 - 40	03	8607
In transit	258160	30 - 40	03	8608
Saga	258159	30 - 40	03	8608
Silent knight	258162	30 - 40	03	8608
The beginners guide to..	260367	30 - 40	03	8912

ZOEK ARTIEST | EDIT BESTEL | PRINT CATALOG. | PRINT RELEASES | NIEUWE CATALOG. | EINDE PROGRAM.

Nederlandse CD catalogus, programma door ERAMCO SYSTEMS BV

SACKSIONI, HARRY	Romantic gala
SACRED COWBOYS	Trouble from providence
SACRED REICH	Alive at the dynamo
SACRED REICH	Ignorance
SACRED REICH	Surf Nicaragua
SACRET RITE	The ritual
SACRILEGE	Turn back the trilobite
SAD CAFE	Whatever it takes
SADE	Diamond live
SADE	Diamond live (usa import)
SADE	Promise
SADE	Stronger than pride
SADO	Dirty fantasy
SAFAA MUSICAL CLUB, IKHWANI	The music of Zanzibar
SAGA	Heads or tales
SAGA	Images at twillight
SAGA	In transit
SAGA	Saga
SAGA	Silent knight
SAGA	The beginners guide to..

ZOEK ARTIEST | EDIT BESTEL | PRINT CATALOG. | PRINT RELEASES | NIEUWE CATALOG. | EINDE PROGRAM.

IN HET KORT

Homeopathie en computers

Jan Klene

Van Wils Software en Computerdiensten in Oosterhout ontvingen we een testexemplaar van hun homeopathisch PC. diagnose en vademecumprogramma Homeo. Het programma biedt de mogelijkheid om aan de hand van een klachtenomschrijving een homeopathisch geneesmiddel te selecteren.

Het programma wordt samen met een uitgebreide handleiding geleverd. De handleiding bestaat uit een programma-instructie en rond de dertig pagina's met omschrijvingen van klachten. Het is de bedoeling is dat je uit de lijst het nummer van de klacht opzoekt. Dit nummer kan dan in het programma worden ingevoerd. Na een tijdje zoeken in het databestand laat de computer dan één of meer geneesmiddelen zien die gebruikt kunnen worden. Het programma heeft een zoekfunctie. Aan de hand van een ingevoerde naam of een beginletter kunnen alle geneesmiddelen worden opgezocht waarvan de naam met die letter of naam begint. Ook wordt dan de leverancier vermeld.

DOSSIER De module Wiso300 biedt de mogelijkheid om een soort dossier bij te houden over de gezondheid van jezelf of je huisgenoten. Het is dan mogelijk om op een soortgelijke manier als je huisarts dat doet verslag te doen van de klachten en de verbetering die in de loop van de behandeling optreedt.

GEBRUIK Het gebruik van dit programma valt in de praktijk best mee. Na de start wordt de verdere bediening duidelijk aan de hand van menu's. Wat niet handig blijft is het zoeken in de handleiding naar de klachten en het er bij behorende nummer. Van een computerprogramma zou je mogen verwachten dat dit ook in één of andere vorm in de computer gestopt zou zijn.

CONCLUSIE Voor de geïnteresseerde in homeopathie, die ook nog een computer thuis heeft staan, is dit een aardig programma. Vervanging van een goede huisarts biedt dit programma niet. Wie erover nadenkt om een programma als dit te kopen zou zich ook eens moeten afvragen wat een goed vademecum op dit gebied kost.

```
Dinsdag 28 Maart 1989
Demonstratieprogramma Homeo007    Versie 8901
HCC postbus 149 3990 DC Houten

Homeopatische en Natuurlijke
medicijnen zoeken met:

1 indicatie
2 indicaties
3 indicaties
Medicijnen op naam zien
Latijns/Nederlands zien
Nederlands/Latijns zien
Gezondheidsrapport
Einde programma

                    (C) Wils Software Oosterhout 01620-55634
```

Getest produkt
Homeopathisch programma Homeo007
Leverancier:
Wils Software en Computerdiensten
Jan Luikenstraat 9
4904 EA Oosterhout
Prijs: afhankelijk van de uitvoering tussen ƒ 350,– en ƒ 430,–

TIME DELAY

Wim Scheltema

Eén van de nadelen van het gebruik van een harddisk met een Atari ST is dat men de harddisk niet gelijktijdig met de ST kan opstarten.

Worden beiden gelijktijdig gestart dan zal de ST de harddisk niet herkennen. Een (zeer dure) oplossing is een inbouw harddisk in een Mega ST1, 2 of 4. Dit zal voor de meeste Atari ST gebruikers geen haalbare oplossing zijn. Door de inbouw van een zogenaamde time delay wordt het mogelijk de harddisk en de ST wél gelijktijdig aan te zetten, zonder dat er sprake is van problemen.
De time delay is ontworpen voor inbouw in de Mega ST serie. Het is wel noodzakelijk de Mega ST open te maken, simpelweg omdat men zelf het printje moet inbouwen. Het printje wordt gemonteerd onder één van de ROM's, die vlakbij de CPU liggen. In de bijgevoegde Duitstalige gebruiksaanwijzing staat zeer duidelijk beschreven welke ROM daarvoor gebruikt kan worden. Met een platte schroevendraaier moet de ROM voorzichtig uit de voet gewrikt worden. De drie kabeltjes die aan het printje zitten kunnen zonder solderen aan de daarvoor bestemde pootjes van de CPU of CPU en/of ROM-poort worden verbonden.
Door middel van een instelpotmetertje kunt u op het printje de tijd instellen die de ST wacht met opstarten. Het is raadzaam dit uit te testen met de harddisk, terwijl de kast van de Mega ST nog geopend is. **Pas op voor de 220 V voeding!**
Als alles naar wens is afgeregeld is het slechts een kwestie van de afscherming en kast van de Mega ST in omgekeerde volgorde dicht te maken. Door het toepassen van een (externe) centrale voedingsschakelaar kunt u in het vervolg de Mega ST met één knop opstarten. Bij een warme reset treedt er uiteraard geen vertraging op.

Informatie:
Jotka Computing,
telefoon 08380-38731
Leden van de Atari 99 krijgen 10% korting als zij het pakket bestellen door overmaking van ƒ 62,50 op girorekening 443708 ten name van de Atari gg te Alkmaar, met vermelding van Bestelservice, time delay, lidmaatschapsnummer, naam en adres. In de hier vermelde prijs is de 10% korting inbegrepen.

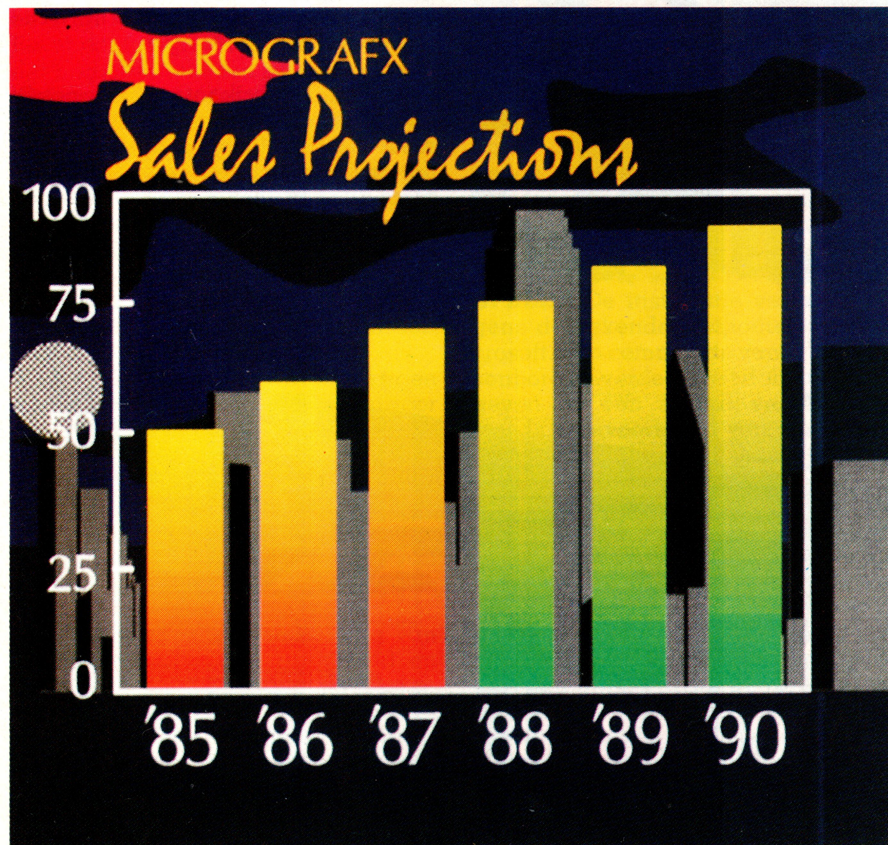
FREEDOM OF PRESS

PostScript èn veel letterkeuze voor een schappelijke prijs

Berend Harmens

Wie zich (na lang sparen) de luxe kan permitteren om over te stappen van een matrix- op een laserprinter kan z'n geluk niet op. Wat een snelheid en wat een fantastische afdrukken, daar ga je volledig van uit de bol. Geen rafels en puntjesletters, maar je eigen drukwerk maken dat er gelikt uitziet. De grenzen van het kunnen worden dus een flink eind verschoven. Naarmate je meer gebruik maakt van de mogelijkheden blijken er weer nieuwe grenzen te zijn. Frustrerend of niet: om nóg meer te kunnen is eigenlijk een PostScript printer nodig. Vaak blijft het bij die wens. PostScript kost minstens zesduizend gulden meer. Tot voor kort was dit einde verhaal, maar inmiddels is er 'Freedom of Press' versie 2.2. Niet alléén voor de (kleuren)laserprinter trouwens, maar ook voor inkjet- en matrixprinters.

POSTSCRIPT Om aan te geven waarover het gaat eerst iets meer over dat begrip PostScript. Het gaat hier om een 'taal' die een beschrijving geeft van iedere pagina die geprint moet worden. Het meest in het oog springende voordeel van PostScript is dat lettertypes tot een bepaald maximum in alle denkbare groottes kunnen worden afgedrukt, die steeds worden berekend vanuit *één* formaat.
Heel anders is dat met de gewone laserprinter. Allereerst kan die niet meer dan 36 punts aan. Voor de niet-grafici: een punt is een typografische maat, 36 punts is ongeveer gelijk aan elf millimeter. De grootte van de letters is dus beperkt. Daarnaast is het zo dat de standaard laserprinter zoals de HP Laserjet en afgeleiden voor iedere lettergrootte een apart font in een bepaald formaat nodig heeft. Vooral als er nogal wat keuze uit lettertypes en -grootten wordt gevraagd kost dat al snel dramatisch veel ruimte op de harde schijf.
In de standaard-uitvoering van een DTP-programma zoals Ventura Publisher is het boven een bepaalde grootte alleen nog maar mogelijk om letters vet af te drukken, dat maakt de mogelijkheden extra beperkt. Bij PostScript is van al die beperkingen geen sprake.
PostScript wordt steeds meer professioneel gebruikt, de laatste tijd ook door drukkerijen. Moet het werkelijk honderd procent perfect zijn, dan is er na een 'proefprint' nog de mogelijkheid om de definitieve teksten uit te draaien op een fotozetter.



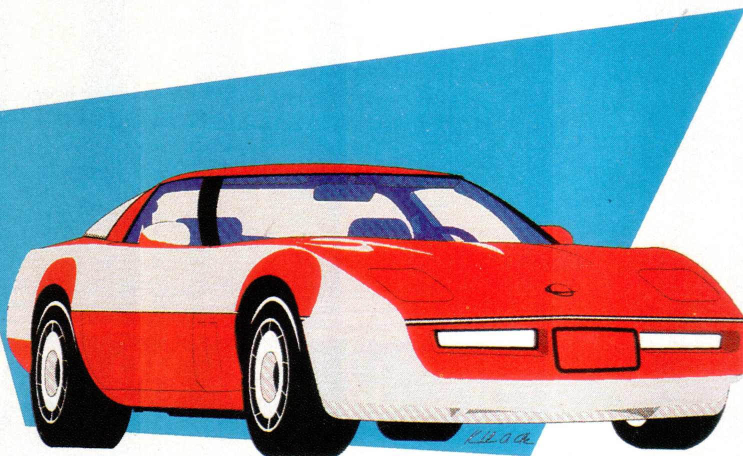
STARTEN Freedom of Press wordt in de PC-uitvoering geleverd op twee 5,25 inch 1,25 Mb diskettes of 3,5 inch diskettes (720 Kb of 1,44 Mb). Enigszins vreemd is dat wel, omdat in de handleiding wordt vermeld dat het pakket ook op een IBM PC/XT kan draaien. Op machines uit die categorie met alleen een 5,25 inch drive begin je niets met een high-density diskette. De files moeten dan dus worden overgezet naar wél leesbare diskettes of er moet een 3,5 inch drive worden gemonteerd. Ook voor de Apple Macintosh II, IIx, IIcx, IIci of SE/30 is er een versie van dit pakket.
De netjes uitgevoerde handleiding van Freedom is beperkt van omvang. Erg plezierig voor de velen die een hekel hebben aan lang studeren, maar het is toch wel opletten. Goed lezen en nauwkeurig de aanwijzingen opvolgen is absoluut nodig, anders gaat het gegarandeerd mis. Je moet de 'filosofie' achter het pakket even doorhebben. Bij serieus gebruik vallen weinig problemen te verwachten, omdat stap voor stap wordt uitgelegd hoe alles in z'n werk gaat. Het blijft

jammer dat er ook in dit geval weer sprake is van een Engelstalige handleiding. Gekade levert op verzoek van gebruikers zelf geschreven Nederlandstalige instructies voor de installatieprocedure bij gebruik van een aantal softwarepakketten.

INTEGRATIE Als Freedom of Press is geïnstalleerd dan gedraagt de standaard laserprinter zich voortaan als een Apple LaserWriter Plus. Er is de mogelijkheid voor nauwe samenwerking met een aantal pakketten, zoals Ventura Publisher, Aldus Pagemaker, Microsoft Word (3.0 of hoger), WordPerfect 4.2 en 5.0. Twee keer WordPerfect? Jazeker, omdat de formaten waarin wordt weggeschreven bij beide versies verschillen. Met alle waardering voor de prestaties en produktbegeleiding van WordPerfect moet toch worden gezegd dat men er op dit punt maar een raar rommeltje van maakt. Hoe lang heeft het bijvoorbeeld niet geduurd voordat je vanuit WordPerfect direct in werkelijke zuivere ASCII kon wegschrijven? Het is in ieder geval zo dat er rekening wordt gehouden met de verschillen.
Freedom of Press kan ook files van andere pakketten verwerken, als die beschikbaar zijn in het PostScript formaat.

PRINTERS De nadruk is tot nu toe volledig op de laserprinter gelegd, maar Freedom of Press ondersteunt ook een aantal matrix-en inkjetprinters. Volgens de leverancier neemt vooral de belangstelling bij inkjet-gebruikers sterk toe. Met gebruik van een kleuren inkjetprinter zijn bijzonder fraaie resultaten te bereiken. Heeft het zin voor bezitters van een (24-naalds) matrixprinter om dit pakket aan te schaffen? Persoonlijk vind ik van niet. De meest voor de hand liggende toepassing van Freedom is: desktop publishing, dus het opmaken op beeldscherm van teksten. DTP is in wezen een (iets mindere) vervanging van het klassieke drukwerk, die voor bepaalde doeleinden zeker bestaansrecht heeft. Maar dan moet het in ieder geval ook op drukwerk *lijken*. Zelfs bij de duurdere matrixprinters is dat niet echt haalbaar:
- in veel gevallen komt men niet toe aan de 'dichtheid' van 300 dots (puntjes') per inch, die wel degelijk vereist is voor kwaliteitswerk,
- de 'zwarting' van een matrixprinter is door gebruik van een inktlint minder goed dan bij het xerografische proces van een laserprinter.

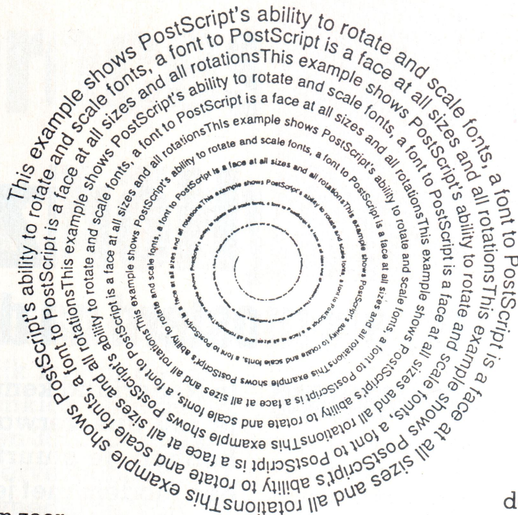
Sommige fabrikanten/leveranciers van matrixprinters schermen weliswaar met de 360 dots of meer per inch die zij kunnen halen, maar dat doet niets af aan het eerder genoemde manco van de zwarting. Met gebruik van een carbonlint zal de kwaliteit be-



ter zijn, maar dat is toch nog iets anders dan optimaal.
Natuurlijk mag u het als trotse bezitter van een goede matrixprinter hartgrondig oneens zijn met deze mening. In dat geval is het verstandig om eerst eens een print te bekijken, die met Freedom of Press is gemaakt.

EXTRA Er wordt meer geboden dan alleen maar de emulatie van een PostScript printer. Wie Freedom of Press koopt krijgt de beschikking over een fors aantal fonts (lettertypes). Ik noem ze even voor de ingewijden: natuurlijk de eeuwige Courier, Times en Helvetica (de laatste ook in de smalle uitvoering), Palatino (ooit gebruikt door de Volkskrant voor koppen), AvantGarde, de beeldschone Bookman, de Zapf (fraaie schrijfletter, ook met allerlei symbolen) en de New Century Schoolbook. Dat alles in romein (recht), cursief, vet en vet cursief. Ga er maar aan staan. Verder is nog het Griekse alfabet beschikbaar. Wie hier over beschikt heeft meer dan genoeg om iets fraais van te maken.
Heel benieuwd was ik naar de kwaliteit van de letterfonts. Die is in veel gevallen zo bedroevend is dat je je afvraagt hoe men de moed heeft om zoiets op de markt te brengen.
De makers van Freedom of Press hoeven zich beslist niet te schamen. Ik heb de afdrukken onder de loep vergeleken met de standaard-fonts van Ventura 2.0. Conclusie: de kwaliteit is in sommige opzichten een fractie minder dan bij de standaard-fonts van Ventura 2.0, maar voor het meeste gebruik toch ruimschoots voldoende. Gezien de prijs van het pakket vind ik dat een knappe prestatie. Listig is de omschrijving van de lettertypes: achter de naam staat het woordje 'equivalent' vermeld. Dat zal schelen in de auteursrechten.

WERKING Het werken met Freedom of Press is na enige gewenning beslist niet moeilijk. Natuurlijk is zo'n softwarematige ondersteuning toch een compromis, er moet een extra 'stap' worden gemaakt om een uitdraai in PostScript te krijgen.



Getest werd de versie 2.2, die een zeer belangrijk verschil vertoont met de vorige uitvoeringen. Bij 2.2 is er de keus om met of zonder EMS (extended memory) te werken. Voor kopers die oudere versies tegenkomen zeker iets om op te letten, want als die geheugenuitbreiding nog moet worden aangeschaft dan kost dat flink wat geld.
In de handleiding wordt opgemerkt dat de aanwezigheid van EMS de snelheid aanzienlijk zal verhogen. Voor het echte, zware werk in bedrijfsmatige omstandigheden zal een coprocessor niet kunnen worden gemist, want dat versnelt de totale verwerking drastisch. Dat zal ongetwijfeld zo zijn, maar het financiële bezwaar is hier al genoemd. Ik testte Freedom of Press op een IBM PS/2 model 50 zonder EMS. Zo'n uitrusting is eigenlijk aan de lichte kant voor professioneel DTP-werk, het duurt allemaal net iets langer. Goed voor de sociale contacten, je kunt nog eens een praatje maken en daar troost ik me dan maar mee. Het uitdraaien van de tekstpagina's verliep met een heel redelijke snelheid, ook als grotere lettertypes werden gebruikt. Een ruime voldoende. Bij het printen van een voorbeeldpagina met enkele sterk gedetailleerde tekeningen werd het gemis van EMS gevoeliger. Dat duurde meer dan tien minuten en dan krijg je toch enigszins het gevoel met een bakfiets mee te doen aan de Tour de France. Raar trouwens dat als voorbeeld een stokoude Ventura-pagina is bijgevoegd waarop de komst van versie 1.1 wordt aangekondigd. Kom, kom, meneer Freedom, iets meer moeite doen de volgende keer.
Samengevat: zeker zonder EMS duurt het allemaal wat langer, maar voor de meeste gebruikers zal het aanvaardbaar zijn.

CONCLUSIE Er is veel zorg besteed aan Freedom of Press. Veel mensen zullen het een redelijk alternatief vinden voor de aanschaf van een dure PostScript printer. Gelet op de levering van een fors aantal letterfonts is de prijs redelijk. Vooral voor de bezitters van een 'gewone' laserprinter lijkt deze uitbreiding aantrekkelijk. Wie een matrixprinter bezit doet er verstandig aan eerst eens te laten demonstreren wat de mogelijkheden zijn. Met een Nederlandstalige handleiding zal het pakket nog aan waarde winnen.

Produktinformatie:
Freedom of Press
versie 2.2
voor de IBM PC, XT, AT, PS/2 en klonen, 450 Kb vrij geheugen
Harde schijf noodzakelijk met minimaal 2,5 Mb ruimte
Laserprinters moeten voor het verwerken van 'gecompliceerde' pagina's (illustraties) beschikken over 1,5 Mb geheugen
Voor snellere verwerking wordt EMS aanbevolen, co-processor versnelt verwerking van PostScript graphics
Tevens verkrijgbaar voor de Apple Macintosh II, IIx, IIcx, IIci, SE/30 met minimaal 2,5 Mb intern geheugen, harddisk met minimaal vrije ruimte
Prijs, zowel voor de PC-versie als voor de Mac: ƒ 1395,- exclusief BTW
Officieel distributeur Benelux:
Gekade International
Jadestraat 13
4817 JH Breda
Telefoon 076-144193

48-punts lettergrootte

druk in 36-punts lettergrootte

regel is gedrukt in 24-punts lettergrootte

deze regel is gedrukt in 18-punts lettergrootte

de letters van deze regel zijn in 14-punts lettergrootte

de letters van deze regel zijn gedrukt in 10-punts lettergrootte

de letters van deze regel zijn gedrukt in 9-punts lettergrootte

de letters van deze regel zijn gedrukt in 8-punts lettergrootte

de letters van deze regel zijn gedrukt in 7-punts lettergrootte

T E S T

Horizon

Formulieren als mosterd na de maaltijd

Charles Cox

In Nederland kennen we een hoge bezettingsgraad in computers. Je zou dus verwachten vrijwel geen formulieren meer nodig te hebben. Je stuurt immers je diskette op of je communiceert via een modem met je bank, leveranciers of verzekeringsmaatschappij. Niets is echter minder waar: het papierloze kantoor blijft wellicht een eeuwige utopie. Steeds blijven er plekken over waar een papiertje gemakkelijker is in te vullen dan een beeldscherm. Er zit dus nog wel leven in het formulier.

HORIZON Zo luidt de naam van een zeer Amerikaans formulierenopmaakprogramma. Het pakket draait onder Windows en kent daardoor dezelfde presentatiestructuur van Windows. Horizon is in staat om formulieren te maken met uiteraard de bekende lijnen, kolommen, tintvlakken en vaste teksten. Daarnaast is het mogelijk om de variabele teksten uit Lotus 1-2-3 en dBase te halen of er naar toe te schrijven. Het importeren van plaatjes uit enkele populaire tekenpakketten is eveneens mogelijk. Horizon wordt geleverd met een groot aantal letterfonts, die als downloadfonts kunnen worden gebruikt. Daarbij kunnen allerlei soorten printers worden aangestuurd, van eenvoudige matrix- tot geavanceerde PostScript printers.

OEF! Na het uitprinten van de zes voorbeeldformulieren, die met het programma worden meegeleverd, heb ik zelf ook wat formulieren gemaakt. In het hoofdstuk 'Creating Your First Form' van de - overigens redelijk goed verzorgde - Amerikaanse handleiding staat een stap-voor-stap instructie om een eerste formulier op het scherm te toveren. Al doende leer je de mogelijkheden van het programma kennen.

Na het printen van mijn eerste formulier zei ik... 'Oef!' Het maken van een formulier gaat redelijk gemakkelijk, maar met veel onzinnig verdekte menu's. Alleen bij veel doen onthoud je waar alles zit en in welke volgorde je wat moet aanklikken. Voor mij hadden er wel drie extra mogelijkheden in de menubalk mogen worden opgenomen. Maar goed, het resultaat: bedroevend.

Dat komt allereerst door de zeer grove lijnen: 0,005 inch is de minimum maat. Dat is circa een halve typografische punt en ongeveer 0,18 mm. Normaal krijg je dan een zeer fijne lijn. Bij Horizon op een PostScript printer echter niet. De letters Helv en Tms Rmn zijn zeker niet die Helvetica en Times Roman die mijn Postscript printer kent. Althans, de maattabel die Horizon gebruikt lijkt zeker niet op die van Adobe. Resultaat: een abominabele letterspatiëring, die op geen enkele manier is te beïnvloeden. Dat de tekst via een nogal omslachtige, maar redelijk eenvoudig te reproduceren arbeidsslag is te genereren is dan maar een

FormMaker's Horizon

HCC Nieuwsbrief redactie
Postbus 149
3990 DC Houten

Copyright 1988 (C) by FormMaker Software, Inc.

Overzicht artikelen

Map	Omschrijving	Pagina's

Aantal pagina's

ABC Computer Company
123 Any Street, West
Somewhere, State 12345

BILL TO:

SHIP TO:

QTY.	ITEM NO.	DESCRIPTION	UNIT PRICE	AMOUNT

TAX

TOTAL

zeer klein minpunt. Slechter is het gesteld met het uitlijnen/registeren van de tekst.
Kun je voor de lijnen wel een grid instellen, voor de tekst blijft het een kwestie van gokken op welke lijn je zit. De liniaal is voor het lijnen onbruikbaar: de centimeter (de enige andere optie is inch) kent geen onderverdeling in millimeters. Het grid (een onzichtbaar lijnenpatroon over de pagina, waarmee de te trekken lijnen en kaders in een ingestelde maatvoering worden gedwongen) is slechts instelbaar in inches. Bovendien staat in deze tutorial nog een foute instructie en wordt niet gewezen op een typische eigenschap bij het invoeren van tekst. Kortom: een steeds meer frusterende ervaring.

MISBAKSELS Na het uitprinten van mijn creaties (via de MS Windows printerdriver en niet via die van Horizon) was mijn teleurstelling compleet: misbaksels, allemaal!
Gemakshalve ga ik maar voorbij aan de mogelijkheid elektronische formulieren te maken, waarvan het ingevulde materiaal verwerkbaar is in een database- of rekenprogramma. Horizon kan echter geen bewerking met de ingevulde velden uitvoeren.

CONCLUSIE Horizon presenteert zich als een soort DTP-pakket, speciaal voor formulieren. De vraag komt onmiddellijk bij mij op: voor wie dan wel? Kantoren hebben tegenwoordig vrijwel zonder uitzondering een tekstverwerkend systeem. Als ze de laatste versie van de software hebben is er tevens de mogelijkheid om op te maken en plaatjes in te bouwen. Ook hebben veel bedrijven de beschikking over een echt DTP-programma, waarmee uitstekend formulieren zijn te maken.
Afgaande op de prijs (ƒ 549,- exclusief BTW) is het niet een pakket voor de hobbyist. De prijs is geen drempel voor bedrijven, maar die kunnen voor hetzelfde bedrag een update krijgen van hun tekstverwerkingsprogramma, met vrijwel dezelfde mogelijkheden. Bedrijven die nog geen geavanceerde tekstverwerker hebben en veel formulieren moeten maken zouden een potentiële klant voor dit pakket kunnen zijn. Maar bestaan die bedrijven? Wellicht dat hier drie jaar terug nog een markt voor was, nu echter beslist niet meer. Nee, dit softwarepakket komt echt als mosterd na de maaltijd. □

Produktinformatie:
Formmakers HORIZON,
Forms Automation Software
(A Form of Higher Intelligence tm, God betere het! Of nog mooier: The dawn of a new age in electronic forms creation. Het staat echt allemaal op de omslag).
Prijs ƒ 549,- exclusief BTW.
Importeur:
Remix Automation
Postbus 48
2640 AA Pijnacker
Telefoon 031-1736-4242

FORMMAKER SOFTWARE, INC.
57 SO. SCHILLINGER ROAD
MOBILE, AL 36609
PURCHASE ORDER NO
FormMaker's Horizon
Copyright 1988 (C) by FormMaker Software, Inc.
QTY
DESCRIPTION
PRICE
TOTAL

Your Company Name or Logo
STREET ADDRESS
CITY, STATE AND ZIP CODE
STATEMENT
ACCOUNT NO. DATE
$ AMOUNT REMITTED
DATE INVOICE NO. DESCRIPTION DEBITS CREDITS BALANCE
CURRENT 30 DAYS 60 DAYS 90 DAYS AMOUNT DUE

THINGS TO DO TODAY!
DATE
DONE
NOTES:

AAN HET GAS!

T E S T

De vinger aan de pols van de gasmeter

Marc van Munnen

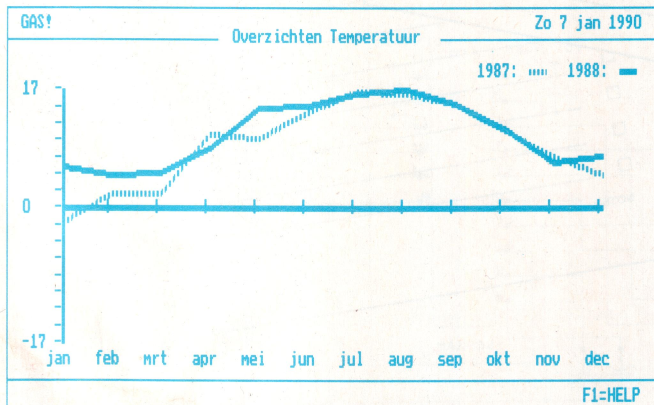
Jaren geleden al hield ik het gasverbruik thuis in de gaten. Elke week las ik de meter af - niet vergeten! - en dat verbruik zette ik af tegen het wekelijks in de krant verschijnende streefverbruik. Dat kan nu zeker beter en gemakkelijker met GAS!, 'een gasbesparend programma' van het Nederlandse NICOO-Software. De hamvraag is alleen: bespaart GAS! gas?

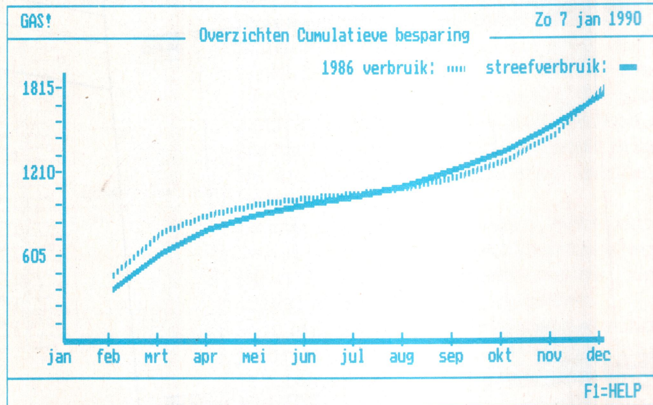
MOOI OP DE PLANK GAS! komt in een fraai blauwe plastic cassette, die prachtig uitkomt op de plank met software, maar verder vrij leeg is op één diskette en de dunne handleiding na. Die handleiding is mooi uitgevoerd en bevat, tussen de programma-aanwijzingen in, verhandelingen over gasbesparende maatregelen, tips en wetenswaardigheden, die het geheel een meerwaarde geven. De programmahandleiding is duidelijk en niet-technisch van aard en bewijst zijn nut in de praktijk, daar de on-line hulp van het programma uitsluitend bestaat uit verwijzingen naar pagina's in het boekje. Ik greep er vaak naar, aangezien het toetsgebruik van GAS! niet zo voor de hand ligt. Het boekje tenslotte is in zodanige kleuren uitgevoerd dat het zich niet goed laat kopiëren. Dus...
Overigens bevindt zich op de schijf nog een uitgebreide LEES.MIJ, die onder andere zegt hoe je het beste kunt beginnen en verder enkele verduidelijkingen en correcties op de handleiding bevat.

INSTALLATIE EENMALIG Na het starten van het installatieprogramma moet je je naam en adres opgeven, alsmede de directory waarop GAS! geïnstalleerd moet worden. Deze informatie kun je maar één keer inbrengen, waarschuwt het programma. Ik schrok daar zo van dat ik de diskette uit de drive rukte. Gelukkig leverde installatie met een *kopietje* geen problemen op. De naam- en adresgegevens bleken in GAS!.EXE te worden weggeschreven, en het installatieprogramma werd gewist. Vandaar dat 'één keer'. Ik ben gewend van gekochte programmatuur exacte kopieën te maken en de originelen op te bergen, maar dat mag eigenlijk niet van GAS! Ik begrijp best dat dit allemaal bedoeld is om illegaal kopiëren te dwarsbomen, maar als rechtgeaarde koper, of tester in dit geval, merk ik daar liever niets van. Enfin, een kleinigheid.

INSTELLEN Met de LEES.MIJ in de hand startte ik GAS!. Allereerst stelde ik het weerstation in. GAS! houdt namelijk rekening met de buitentemperaturen en het kent om te beginnen alle gemiddelde buitentemperaturen van 17 weerstations in den lande, over de jaren '88 en '89, *per dag*. Deze temperaturen zijn voor GAS! van belang om jouw streefverbruik te corrigeren. Immers, als het een warm jaar blijkt te zijn stook je sowieso al minder, dat mindere moet dus van het streefverbruik af. GAS! berekent dat voor je, zodat je een zuiver zicht hebt op wat jij, met jouw besparingsmaatregelen, bereikt, ongeacht of de mussen van het dak vallen in december, dan wel dat de Elfstedentocht wordt verreden in augustus.
Het weerstation laat zich elegant instellen met de eerste twee cijfers van je postcode. Bij 23 koos het programma Rotterdam, maar ik verkoos zelf liever Schiphol, omdat ik daar dichterbij woon. Dat mocht ook. Na bevestiging las het programma de temperaturen, die bijgewerkt waren tot september '89. Bij aanschaf van GAS! krijgt de koper uiteraard de jongste gegevens mee.

BASISVERBRUIK Omdat het gasverbruik altijd ook afhankelijk is van de persoonlijke situatie stelt GAS! de gebruiker in staat enkele gegevens daarover vast te leggen. Hoe vaak er wordt gekookt, hoe vaak er wordt gedoucht, wat de gemiddelde temperatuur is in huis, etc. Aan de hand van de antwoorden berekent GAS! onder andere het basisverbruik: de hoeveelheid gas die je buiten het stoken altijd al gebruikt. Wat mij opviel was de beperkte vraagstelling hier. Wie in een 17e eeuws hoekpand op het oosten woont en zijn huis verwarmt met gaskachels zal in zijn gasverbruik toch wel een heel ander beeld te zien krijgen dan de rijtjeshuisbewoner met uitgeïsoleerde doorzonkamer op het zuiden, en dat onderscheid miste ik hier.
Ook vond ik lang niet alle vragen even helder. Het gemiddeld aantal douches per week, is dat per persoon of niet? Experimenten lieten zien dat 1 persoon met 8 douches niet hetzelfde





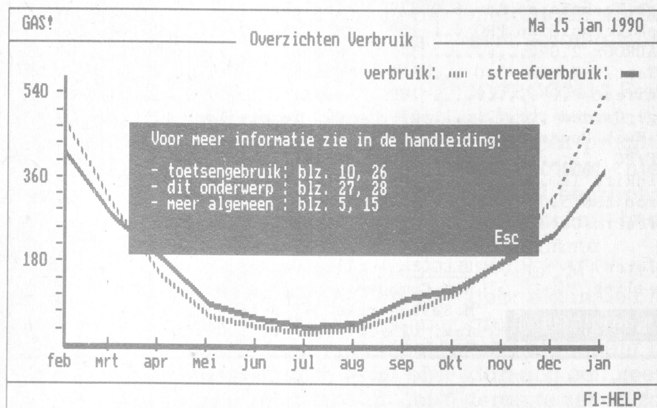
verbruikt als 2 personen met 4 douches, maar ook niet hetzelfde als 2 personen met 8 douches. Hoe zit dat? Volgens de handleiding gaat GAS! met vijf formules in de weer op grond van deze gegevens; schimmige formules voor de gebruiker dus. De op te geven gemiddelde kamertemperatuur bleek bijvoorbeeld van invloed te zijn bij het corrigeren van het streefverbruik. Nauwkeurig invullen is van belang, maar daarvoor is een nauwkeurige vraagstelling nodig. Overigens zijn deze gegevens continu aan te passen en kun je met een beetje variëren best wel een geloofwaardig basisverbruik bereiken, maar toch.

DE ESSENTIE Wat het programma nu alleen nog nodig heeft is het daadwerkelijk verbruik, en daartegenover jouw streefverbruik. Dit streefverbruik voer je in voor een jaar, terwijl je de meterstanden per maand kunt invullen. Ik zeg 'kunt', want minder vaak mag ook: minimaal één opgave per jaar. Het getal dat jij als streefverbruik opgeeft corrigeert GAS! aan de hand van de dagtemperaturen, je persoonlijke omstandigheden en het geschatte basisverbruik.
Wat je krijgt is een richtlijn per maand en afgezet tegen het echte verbruik per maand zie je meteen of je er onder zit of er boven. Dit is de essentie van GAS!
Het programma kent vijf overzichten: **Verbruik**, dat het verbruik per maand afzet tegen het streefverbruik, **Kosten** en **Cumulatieve besparing**, die hetzelfde doen voor de (cumulatieve) kosten; alles voor 12 maanden tegelijk. Twee overzichten, **Jaar** en **Temperatuur**, zetten twee willekeurige jaren tegen elkaar af, met het verbruik, respectievelijk de buitentemperaturen. Deze lijstjes geven een goed inzicht, vooral als je ze grafisch bekijkt. GAS! kan namelijk elk overzicht grafisch weergeven en bepaalt zelfs automatisch de soort grafische kaart van de PC. Met Hercules werkte het goed en ook met een CGA-emulator. Als je geen grafische kaart hebt mis je wat, want het programma heeft die óók nodig om grafieken op papier zetten... GAS! produceert daarmee overigens slechts schermafdrukken. Als je geen Epson (compatible) printer hebt moet je dan eerst de juiste besturingscodes installeren.

DE PRAKTIJK Om het programma in het wild te testen ontbrak mij de tijd: je kunt immers pas na ettelijke maanden vaststellen of je er iets aan hebt. Tegelijkertijd geldt dat je er alleen iets aan *kunt* hebben als je gemotiveerd bent om gas te besparen, want, geen misverstand, GAS! doet dat niet voor je. Het kan alleen inzicht geven en richting wijzen.
Om dat inzicht te krijgen voerde ik de meterstanden in over de jaren '85 tot '87. De enige meterstand die ik daarna hard kon maken was die van 1-1-'90. GAS! wil echter minimaal één meting per jaar, dus schatte ik die van 1-1-'88 en '89. Verder gaf ik enkele natte-vinger-streefverbruiken op. Die belopen een heel jaar, maar kun je op elk gewenst moment laten ingaan. Van de uitgever, NICOO Software, ontving ik op verzoek nog drie jaren aanvullende dagtemperaturen, die ik invoerde, en ik kan u zeggen dat het invoeren daarvan verrassend vlot verliep. Geregistreerde gebruikers krijgen maandelijks van NICOO gratis een jaar lang de nieuwe dagtemperaturen, en die zitten er dus zó in. Om het kostenoverzicht zinvol te maken voerde ik ook nog wat gasprijzen uit het verleden in, en voilà: ik kon naar hartelust vergelijken en bekijken.
De trend is duidelijk: in de zomer verbruik ik te weinig, in de winter (veel) te veel. Maar in de zomer is het huis vol zon en warmte en in de winter zit ik op zolder met de kachel aan. GAS! gaat meer uit van het standaardpatroon: huiskamer, radiatoren, gezinnetje voor de TV, heb ik de indruk. Wel degelijk kan ik zien waar het misgaat met mijn streven, maar wat daaraan te doen?
Het programma laat de analyse van de resultaten aan je eigen fantasie over. Wel is er een apart onderdeel in het hoofdmenu, **Tips**, waarmee je, al vragen beantwoordend (steeds dezelfde), naar besparingsmaatregelen in de handleiding wordt verwezen, maar deze raadgevingen zijn niet op enige manier gekoppeld aan je gasverbruik. Jammer. Als je de handleiding doorgelezen hebt kun je **Tips** wel vergeten.

DE HAMVRAAG Of je met GAS! ook gas bespaart hangt uitsluitend af van je eigen instelling. Verwacht je dat met het in huis halen van GAS! de gasrekening automatisch omlaag gaat dan kom je bedrogen uit. Denk je echter dat er best wat gas bespaard kan worden, en wil je het effect daarvan meten, dan is GAS! je beste maatje. En het maakt je *bewust*. In de (korte) tijd dat ik het gebruikte wreef het mij met mijn neus door het feit dat ik de kachel *steeds* vergeet een half uur van te voren lager te zetten, en bracht ik eindelijk tochtband aan bij de ramen. De discussie over voorzetramen is bij ons weer opgelaaid. En ondanks mijn bedenkingen kijk ik toch met enige spanning uit naar 1 februari, als ik weer een meterstandje kan noteren! □

Besproken:
GAS!
Gasbesparend programma, versie 1.
Prijs: *f* 175,- inclusief BTW, inclusief een jaar temperatuurgegevens
Abonnement temperaturen: *f* 25,- per jaar, inclusief BTW
Benodigde spullen:
IBM-PC of compatible, 512 Kb
DOS 2.1 of hoger
Harde schijf niet nodig
Printer en grafische kaart aan te bevelen
NICOO-Software
Jansbuitensingel 7-8
6811 AA Arnhem
Telefoon 085-513555



GAS! Ma 15 jan 1990

Overzichten Verbruik

maand	akt. verbruik m3	streefverbruik m3	besparing m3	besparing %
feb '86	478.9	414.1	-64.7	-15.6
mrt '86	303.0	274.3	-28.8	-10.5
apr '86	150.4	187.5	37.1	19.8
mei '86	63.1	89.7	26.6	29.6
jun '86	41.9	59.6	17.6	29.6
jul '86	29.3	41.6	12.3	29.6
aug '86	37.3	52.9	15.7	29.6
sep '86	72.7	103.3	30.6	29.6
okt '86	114.6	124.0	9.4	7.6
nov '86	191.1	183.6	-7.4	-4.1
dec '86	324.0	239.3	-84.7	-35.4
jan '87	536.2	375.6	-160.6	-42.8
Totaal:	2342.5	2145.5	-196.9	-9.2

F1=HELP

computercollectief

microcomputer tijdschriften boeken en software

```
**************************************
* onze nieuwe WINTER 89/90 catalogus *
* is nu uit. We sturen hem GRATIS toe *
* als je ons een kaartje stuurt met  *
* je naam en adres. Vermeld tevens   *
* 'HCC'                              *
**************************************
```

COMPUTERBOEKEN Top 30 Februari 1990

Werken met WordPerfect 5 (Boeke) 69
Basishandleiding WordPerfect 5.0 15
PC Tools DeLuxe 5 - voor 5.5 (deJong) 45
Hintbook Leisure Suit Larry II 20
PC Tools en PC Tools DeLuxe 4.21 .. 29,50
Werken met WordPerfect 5 deel 1+2 . 99,50
*Basishandleiding dBASE III+ & IV 15
Werken met Quattro 78
Het Complete dBASE IV Boek 99
Starten met MS-DOS/PC-DOS (Boeke) . 32,50

Grote Calamus Boek 39,90
Werken met PC-Write, File, Calc 68
Hintbook Police Quest II 20
Programming in Clipper, 2nd ed 89
Werken met Clipper 89
Basishandleiding Lotus 1-2-3 15
Basishandleiding DOS & Hard Disk 15
dBASE III Plus Handboek (Chou) 78
Programmeercursus dBASE III Plus 68
WordPerfect 5.0 Begin en Naslag NL 9,90

Werken met WordPerfect 7e druk, 4.2 . 69
Werken met Lotus 1-2-3 78
Werken met Dynamic Publisher 79
*Grote MS-Flightsimulator 3.0 Boek . 49,90
Het Novell NetWare Handboek 59,50
The C Programming Language, 2nd Ed .. 89
Hintbook Space Quest III 20
*Basishandleiding WP voor gevorderden 15
Hintbook King's Quest IV 20
*Werken met Turbo Pascal 5.5 incl 5.0. 89

HIERONDER EEN OVERZICHT VAN ZEER RECENT BINNENGEKOMEN BOEKEN

DOS, OS/2, UNIX
PC Magazine DOS Power Tools - 3, Utilities (Nederlands/+ disk) 48
*Inleiding tot MS-DOS 3.3 49
*OS/2 Presentation Manager Progr 89
*Werken met Microsoft Windows .. 68

Programmeertalen
Microsoft MacroAssembler Bible 69
Microsoft QuickBASIC 4.5 NL 64,50
*C++ Answer Book 65
*User Interfaces in C++ 69
*Quick C Programmer's Toolbox .. 65
*Turbo C - voor 2.0 49,50
*OOP in Turbo Pascal 5.5 65
Turbo Pascal 5.5 Disk Tutor .. 119

Amiga, Macintosh, ST
*Amiga ROM Kernel:Libr & Devices 85
Grosse DeLuxe Paint III Buch .. 49
*Amiga Desktop Video 59
*Amiga Hardware-Tuning mit disk 119
Mastering Aldus FreeHand 2.0 .. 69
Dynamics of FoxBASE+/Mac Progr. 59
*Mac Repair & Upgrade 79
*MacWrite II Handbook/Toolkit . 99
*Werken met Signum! & Signum2 . 55
*Grosse ST Drucker Buch + disk . 69

PC
PC System Programming for dev. 99
*Complete Guide Atari Portfolio 49

Databases, Spreadsheets
*Gids voor dBASE IV (Lima) .. 59,50
*Liskin's dBASE IV Progr Book . 89
*FoxPro Made Easy 65
*Hands-on Paradox 3.0 119
*Advanced Programming in Clipper 79
*Data-Becker gids: Excel PC . 32,50
*Using Quattro PRO 65
Using 1-2-3 Release 2.2 69

CAD
Handboek AutoCAD t/m ver 10 79,50
*AutoLISP Handboek 59,50
Using Generic CADD (QUE) 69

WordProcessors, DTP
*WordPerfect from 5.0 to 5.1 .. 49
*Mastering WordPerfect 5.1 69
*Using MS-Word for Windows 59
Ventura Publisher Solutions . 69

Graphics, Utilities, diversen
*Het PC Tools & Norton boek . 49,50
Het Novel NetWare Handboek . 59,50
*LAN Troubleshooting Handbook . 65
*Using ProComm Plus - 1.1B 55
*Networking with Tops 79
*Hintbook Indiana Jones 20
BusinessGraphics met Harvard 49,50
*Hintbook Colonel's Bequest ... 20
*Hintbook Hero's Quest 20
Dvorak's Guide to PC Telecomm 139

N I E U W   B I N N E N G E K O M E N   S O F T W A R E   (inclusief BTW)

Amiga
*ANIMagic 259
*UltraCARD Plus 249
Deluxe Video III 289
*Digi View GOLD 4.0 PAL 499
*Project 'D' 1.1 139
*Deluxe Strip Poker ... 79
*Dragons of Flame 89
*Fighter BOMBER 109
*Gold of the Americas . 89
*Ghostbusters II 89
*Ghouls 'n' Ghosts 89
*Iron Lord 89
*It came from the Desert109
*Moonwalker 89
*Never Mind 79
*Operation Thunderbolt. 89
*Power Drift 89
*Space Ace 149
*Star Flight 89
*The Untouchables 89

Atari ST
*GFA BASIC 3.5 359
*Chase H.Q. 79
*Fighter BOMBER 109
*Hard Driving 79
*Indiana Jones adventure 89
*Magnum 4 99
*Shoot'm Up Constr Kit 109

Mac
Sargon IV Chess 139
Falcon 2.2 149

PC SOFTWARE TOP 30
Flightsimulator 4.0! . 149
Leisure Suit Larry III 139
PC TOOLS DeLuxe 5.5 .. 329
ChessMaster 2100 95
Scenery Disk W Europe 59
Grand Prix Circuit ... 89
King's Quest III Pack 129
Fastback Plus 2.09 ... 479
688 Attack Sub 115
C/Database Toolchest . 79

Zortech Check-It! 169
Leisure Suit Larry II 129
Procomm Plus (3.5+5"). 269
Copy II PC 5.0 99
Norton Utilities Adv 379
*SpinRite II 299
CGA Emulator 49
*Colonel's Bequest 149
Tracon -air tr control 139
Space Quest III 129

Test Drive II the duel 89
Sargon IV 139
*Hero's Quest 159
*Hawaiian Scenery Disk 59
*H-Test/H-Format 3.0 .. 329
*Indiana Jones adventure 89
Out Run 95
IFL for Flightsimulator 95
Manhunter New York ... 115
F19 Stealth Fighter .. 149

PC toepassingen:
BuroManager 2.0 585
Cartooners 89
any kid can make movies!
*Clarion 2.0 PRO 1689
*Clarion 2.0 Personal . 489
*dAnalyst 3.3B 699
*dGE 3.0 525
FoxPro - single user . 2895
*Glyphix 3.1 BASICFonts 299
Graphics Link Plus+ .. 449
HyperPAD 379
*Mach-4 699
Lotus 1-2-3 3.0 NL ... 1795
*PC Globe 3.0 - atlas . 179
*Publisher's PicturePack v3.1 (.CGM & .PCX) ... 849
*Secretary Bird 179
wordpr,sprsheet,database.
*WordPerfect 5.1 UK ... 1534

PC utilities:
Check It 2.1 diagnost. 349
Disk Technician Adv 6.0 379
Disk Technician PRO ... 159
HEADROOM 2.0 349
*H-Test/H-Format 3.0 ... 329
*Manifest 1.0 169
Page Garden 279
*PC Kwik Power Pack 1.52 349
SPF/PC 699
SpinRite II 299
*Turbo EMS 5.0 259
XTreePro Gold 329

PC programmeertalen:
*Matrix Layout 2.0 ... 469
P.D.Q. - replacement link lib for QuickBASIC .. 299
*Microsoft BASIC 7.0 .. 1399
*Code Base 4 849
*C Tools Plus 6.0 399
Zortech C++ 2 Devel. . 1299
*Personal REXX 469
Smalltalk/V 299

PC games:
*Blue Angels 89
*Blood money 89
*Bruce Lee Lives 89
*Colonel's Bequest 149
*The Cycles 89
*Die Hard 89
Dolphin Sail Simulator 149
*Dragons of Flame 89
Fighter BOMBER 129
Final ChessCard PC 299
*Harley Davidson 109
*Indianapolis 500 89
M1 Tank Platoon 149
Moonwalker 89
*North & South 89
*Populous 89
PRO Tennis Tour 109
SimCity - city emulator 109
*Starflight 2 89
Star Trek V 109
*Their Finest Hour 109
Xenon 2: Megablast 89

winkel open van dinsdag t/m zaterdag tussen 10 en 5 (maandag gesloten)
alle prijzen zijn inclusief BTW - verzendkosten f 6,- per bestelling

Amstel 312 (t.o. Carré) 1017 AP Amsterdam Fax (020) 226668 Postbank 4475158 NMB 697915646

in BELGIE is alles verkrijgbaar bij:
Het Computerwinkeltje (nu ook BRUGGE!)
M Sabbestraat 39, B-2800 MECHELEN
fax: 015-207 332 tel: 015-206 645

dealer aanvragen welkom

T E S T

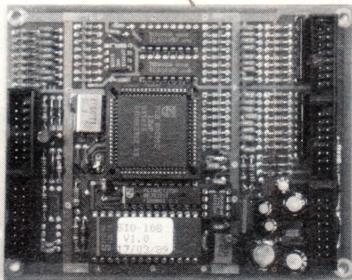
Module SIO-108

Input/output bouwsteen voor amateur en professional

Frans Kors

De SIO-108 bestaat uit een processor print CPU-108 en een standaard software pakket. Het is de bedoeling dat dit systeem wordt gekoppeld aan een PC of als 'stand alone wordt gebruikt.

De SIO-108 wordt via een RS232 interface met een PC gekoppeld. In principe kan dit iedere PC of huiscomputer zijn, de software die er bij geleverd wordt is echter alleen geschikt voor de PC-XT/AT. De SIO-108 kan door de PC worden bestuurd via de seriële verbinding, met behulp van de software in de EPROM op de processor print. Er wordt een commando over de lijn gestuurd, er komen dan data terug of er kunnen data naar toe worden gestuurd. Wordt de processor 'stand alone' gebruikt dan moet eerst het uit te voeren programma worden ontwikkeld op een PC, waarna het gedownload wordt naar de SIO-108, om vervolgens opgeborgen te worden in een EEPROM.



Zo'n EEPROM is eigenlijk een PROM die op de print geprogrammeerd kan worden. De standaard programmatuur in de EPROM op de print is zo ontworpen dat de processor opstart met het programma dat in de EEPROM is opgeborgen. Wanneer het applicatieprogramma in de EEPROM is opgeborgen kan de RS232 verbinding worden verbroken en ontstaat er dus een 'stand alone systeem.

HARDWARE De hardware bestaat uit een print met een microcomputer van Philips er op en een aantal connectors voor de input/output aansluitingen. De schakeling is opgebouwd rondom de Philips microcomputer PCB 80C552. De processor in de microcomputer is van het 8051 type. De microcomputer heeft intern een RAM geheugen van 256 bytes. Dit type computer bezit geen interne ROM, maar maakt gebruik van een externe ROM of EPROM.
De PCB 80C552 heeft een zeer groot aantal input/output poorten, zoals digitale input en output poorten, een analoge multiplexer met een 10 bits A/D converter. De microcomputer bezit verder nog twee communicatiekanalen: een UART (asynchrone seriële interface) en een IIC interface. De laatste is een speciaal door Philips ontworpen seriële interface. De acht digitale ingangen zijn voorzien van filters en pull-up weerstanden naar de 12 Volt. Ook de acht analoge ingangen beschikken over filters. De acht digitale uitgangen hebben pull-up weerstanden naar de 5 Volt. Twee digitale uitgangen zijn nog omschakelbaar naar pulsmodulatie. De duty cycle is in 256 stappen in te stellen. De ontwerpers van deze module hebben dankbaar gebruik gemaakt van al deze input/output mogelijkheden, waardoor een universeel systeem is ontstaan. Om de module aan de praat te brengen is slechts een tranformator 12 V (75mA)/220 V nodig en een kabel voor de seriële communicatie.

Voorbeelden van toepassingen van dit module zijn: een logic analyzer, een geheugenscoop voor langzame processen, een modelbaanbesturing, meet- en regelsystemen, enzovoort.

SOFTWARE De module is voorzien van een communicatieprogramma en een monitorprogramma om het module uit te testen. Verder is er een floppydisk met voorbeeldprogramma's, met sourcecode, in Pascal, Turbo-C en Qbasic. Volgens de begeleidende documentatie wordt de module met gratis software geleverd. Heeft men hier niet voldoende aan, dan kan software worden gehaald van bulletinboard ZABBS International te Zaandam. Wil men zelf software ontwikkelen, dan is de aanschaf van de EPROM/RAM met dis/assembler noodzakelijk of een 8051 assembler, die op de PC XT/AT draait. De software is gratis, maar de kwaliteit ervan ligt niet zo hoog. Uiteindelijk is het gelukt om een programma aan de praat te krijgen.

CONCLUSIE De print ziet er netjes uit en er is veel zorg aan besteed, iets wat niet gezegd kan worden van de gratis software. Het geheel is voorzien van een twintigtal pagina's tellende beschrijving, inclusief het schema van de print. Wat in de beschrijving wordt gemist is een verhaal hoe de zaak op een PC wordt aangesloten en hoe het met een programma getest kan worden. Zeker voor iemand die dit soort hardware voor de eerste keer aanschaft is dit noodzakelijk. Om de documentatie volledig te maken moeten de datasheets van de PCB 80C552 er aan worden toegevoegd.

Produktinformatie:
SIO-108 interface module
Voeding: 12-16 Volt AC 50 Hz 75mA of +12 en -10 Volt
Processor: PCB 80C552, 11,0592 Mhz
Geheugen: 256 byte RAM intern in PCB 80C552, 64 word EEPROM, 27C64/27C128/27C256 EPROM
communicatie: serieel maximaal 57600 Bd., IIC.I/O: 8 digitale inputs met pull-up naar 12 Volt
8 digitale outputs, 1 TTL load, 2 outputs PWM
8 analoge inputs 0-5 Volt 10 bits
Prijs: ƒ 195,- zonder connectors, ƒ 75,- EPROM/RAM uitbreiding met dis/assembler. Prijzen exclusief BTW
Leverancier:
Solvex Electronics BV
Oostzijde 196 c
1502 BN Zaandam
Telefoon 075-212709

(P)ROM

In dit artikel worden termen als ROM en PROM genoemd. Een korte verklaring. Bij ROM (read only memory) gaat het om een vastgelegde programmacode die uitsluitend gelezen kan worden. PROM (de P staat voor: programmable) is een stap verder. De gebruiker is hierbij één keer in staat om te programmeren, daarna wordt het nieuwe programma weggeschreven en dan is er weer sprake van ROM.

AUTO-CAD werkstation

Geautoriseerd AUTO-CADdealer

* **PASCAL MICROCENTRUM is een geautoriseerd AUTO-CAD Advies/Verkoop/ Trainingscentrum.**

* Voor bedrijven die met AUTO-CAD willen beginnen biedt PASCAL een uniek geprijsd werkstation aan.

* **Het CAD-station bestaat uit:**

√ 1 * PC-386 SX, 16 MHz, 60 Mb
√ 1 * Coprocessor
√ 1 * 16 inch VGA kleurenmonitor
√ 1 * snelle A3 plotter
√ 1 * AUTO-CAD pakket 10.0 met muis
√ 1 * 3 daagse beginnerscursus

voor slechts
fl. 23.995,00 excl. BTW
(adviesprijs fl. 30.495,00)

* **Bel ons en vraag naar de lijst van de talrijke bedrijven die wij hielpen of nu begeleiden tot optimaal CAD-gebruik.**



Sneek, telefoon: 05150-22011
Leeuwarden, telefoon: 058-130200
Almere, telefoon: 03240-43333

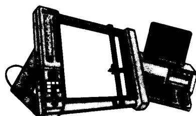
HERMAC PC/XT/AT SYSTEMEN 03497-1990

GEEF UW OUDE AT NU EEN 'SUPER' PERFORMANCE

Vervang het oude AT moederboard door het nieuwste 386-25 MHz moederboard.
Specificaties:
* 80386/25 of 33 MHz processor
* Coprocessor 80387/25 optioneel
* Intel 82385 cache controller met 32 Kb cache geheugen
* Tot max. 16 Mbyte ram on board
* Wordt geleverd met 2 Mbyte ram geheugen
* Landmarkspeedtest: 43.5 !! / MIPS 5.75 !
* Past in elke AT behuizing (klein zowel als groot!)
* Werkt samen met alle aanwezige AT periferie

Prijs voor dit unieke board
incl. 2Mbyte ram . . . . **fl. 4575,–**
33 Mhz uitvoering . . . . . . **fl. 5475,–**

ROLAND PLOTTERS



Van het fabrikaat ROLAND voeren wij een volledige reeks plotters in de formaten: A0-A1-A2-A3-A4
Volledige documentatie en prijzen op aanvraag

PRIJZEN EXCL. BTW

Tevens **verhuren** en **leasen** wij alle soorten computerssystemen en randapparatuur
Systemen kunnen op clientspecificatie worden samengesteld
Vraag een prijsopgave.
– Bij voorkeur per Fax!! –



* plotters
* beeldschermen
* interface kaarten
* alle computer hardware
* portable computer systemen

Vraag naar het boekje met ons leveringsprogramma!

HERMAC al meer dan 12 jaar uw leverancier voor:

* losse computerboards
* NOVELL en XENIX netwerken
* harddisk units
* tapestreamers
* printers

HERMAC B.V.
COMPUTER IMPORT.
Antwoordnummer 126 — 3900 ZE Scherpenzeel



Bel voor aktuele prijzen en informatie!!!
03497-1990
TELEFAX: 03497-2010

80386SX/16 MHz moederboard

Voorzien van 2 Mbyte ram!!
Zeer geschikt om een 'oude trage' AT op te waarderen tot een snel 80386 systeem!!

Moederboard, 2 MByte ram . . . **fl. 1945,–**
Eventueel ombouw kan bij onze TD plaatsvinden.

Verder leveren wij **INDUSTRIËLE,** computer systemen in 19" uitvoering.
Systeemuitvoering volgens klantspecificatie.

PORTABLE systemen vanaf 80286/12 MHz t/m 80386/33 MHz met harde schijf tot 300 MB en max. 2 floppy drives leverbaar.
Plasma display in EGA- of VGA uitvoering.
Fax ons Uw systeemspecificatie en wij doen U prijsopgave.

HERMAC AT 286/386

systemen zijn in vele configuraties leverbaar.
10 MHz - 12 MHz - 16 - 20 - 25 MHz uitvoeringen, zowel in modulair uitvoering als in standaard uitvoering. Tot max. 16 Mbyte ram on board
NOVELL netwerken in vele uitvoeringen leverbaar

Onze technische dienst staat ook voor u gereed!!
Service-garantie hardware ontwikkeling -videoapplicaties-netwerkinstallatie enz.
tel. 03497-1114 / telefax 03497-1360

IBM en IBM PC/XT - registered trademarks international Business Machine Corporation / PC-DOS registered trademark
Microsoft Corporation en IBM/Concurrent PC - DOS registered trademark Digital Research / Unix registered trademark Bell Labs

PC'S & PRINTERS & FAX & PARTS & PIECES

COMPUTERS

Atlas (eigen merk)
inkl. monitor op draaivoet
- PC 512 Kb 20 Mb 1790
- PC 512 Kb 30 Mb 1875
- PC 512 Kb 40 Mb 1995
- PC 640 Kb 20 Mb 1890
- PC 640 Kb 30 Mb 1975
- PC 640 Kb 40 Mb 2095
- AT 1 Mb 20 Mb 2495
- AT 1 Mb 40 Mb 2895
- AT 1 Mb 80 Mb 3495
- 386 1 Mb 40 Mb 4195
- 386 1 Mb 80 Mb 4795

Amstrad
- PC 1640 mono 20 Mb 1995
- PC 1640 EGA 20 Mb 2995
- PPC-640 1 drive 1395
- PPC-640 2 drives 1595
- PC1512/1640 drive 285
- 3,5" drive extern 375

Hyundai
- PC 640 Kb 20 Mb mon 1995
- PC 640 Kb 30 Mb mon 2050

Tandon
- PCA-20 20 Mb mon 2495
- PAC-286 systeem 2850
- Datapack 30 Mb 799
- 1.2 Mb drive PAC 340
- PCA-386 40 Mb mon 4995

Philips
- TC-100 512 Kb mon 1495
- TC-100 512 Kb 20 Mb 1995

Gebruikte AT's
- Board-kast-voeding 450
- + nieuwe onderdelen
- + 512 Kb, Hercules, drive 995
- + 20 Mb harddisk 1550
- + Keyboard + monitor 1895

PRINTERS

Star Printers
- LC-10 IBM of C64 versie bel
- LC-10 II (180 cps) bel
- LC-10 Colour 540
- LC-10 Sheetfeeder 190
- LC-10 Lint (min.10 st) 13
- LC-10 Colour Lint 28
- LC-15 (132 kol) 925
- NX-1000 Sheetfeeder 190
- NX-1000 Lint (min.10 st) 13
- NL-10 Interface 175
- NL-10 Sheetfeeder 210
- NL-10 Lint (min.10 st) 13
- FR-10 (300 cps) 1085
- FR-15 (132 kol) 1385
- FR-10-15 Colour Kit 125
- FR-10-15 Lint (min.10 st) 18
- LC-24/10 (24 naalds) 660
- LC-24/10 Sheetfeeder 210
- LC-24/15 (132 kol) 1195
- LC-24 Lint (min.10 st) 18
- XB-24/10 (24 naalds) 1385
- XB-24/15 (132 kol) 1785
- XB-24 Colour Kit 125
- XB-24 Lint (min.10 st) 18

Epson Printers
- LX-400 (9 naalds) 430
- LX-400 Sheetfeeder 245
- FX-850 1280
- LQ-400 (24 naalds) 680
- LQ-400 Sheetfeeder 245
- LQ-550 970
- LQ-1050 (132 kolom) 1995
- LQ-1050 Sheetfeeder 565
- LQ-500 Sheetfeeder 245
- LX-800 Sheetfeeder 245
- Epson Lint (min.10 st) 16

NEC Printers
- P-2200 (24 naalds) 730
- P-2200 Sheetfeeder 245
- P2 Plus (nieuw) 785
- P6 Plus 1295
- P6 Plus Sheetfeeder 465
- P7 Plus 1725
- P7 Plus Sheetfeeder 675
- P6/7 Plus Lint (min.10 st) 18
- P6/7 Plus Colour Kit 360
- P6/7 Plus Colour Lint 39
- P6/7 Plus RS-232 intfce 350
- P6 Tractorfeeder 175
- P6 Sheetfeeder 650
- P6 Printerlint (min.10 st) 18
- P7 Tractorfeeder 280
- P7 Sheetfeeder 865
- P7 Printerlint (min.10 st) 15

Laserprinters
- Extra Print 1000 2 Mb 2495
- Toner Extra Print 1000 119
- Sharp JX-9300 2395
- Toner Sharp JX-9300 119
- Kyocera F-1000 5995
- HP Deskjet Plus 1860
- HP Deskjet Letterfonts bel
- HP Deskjet inktcartr 52
- HP Laserjet II P 3295
- HP Laserjet II 4785
- HP Laserjet II D 7750
- QMS PS-810 Laser 9250

Overige merken
- Citizen Swift 24 845
- Panasonic KXP-1124 845

HARD DISKS
- 30 Mb Seagate set 599
- 20 Mb Seagate set 569
- 40 Mb Seagate set 749
- 20 Mb Seagate ST-125-1 650
- 40 Mb Seagate ST-151 895
- 80 Mb ST-296N SCSI-set 1395
- 40 Mb NEC harddisk 675
- 21 Mb CMS Card 670
- 21 Mb W.D. Filecard 695
- 30 Mb W.D. Filecard 845
- 40 Mb W.D. Filecard 1050
- 80 Mb Micropolis 1625
- Hard disk controller XT 185
- AT HD/FD controller 295
- AT controller 1:1 395
- Mobile HD Rack 199

DISK DRIVES
- Roctec 360 Kb 5,25" 145
- Chinon 360 Kb 5,25" 170
- Chinon 1,2 Mb 5,25" 245
- Chinon 720 Kb 3,5" 245
- Chinon 1.44 Mb 3,5" 295
- Mitsubishi 360 Kb 5,25" 240
- Mitsubishi 1.2 Mb 5,25" 295
- Mitsubishi 720 Kb 3,5" 295
- Mitsubishi 1.44 Mb 3,5" 395
- 360 Kb externe kast 325
- 720 Kb externe kast 325
- 1.44 Mb externe kast 375
- 360 Kb extern PS/2 395

MUIZEN
- Genius GM-6000 95
- Genius GM-F301 119
- Genius U2 voor PS/2 135
- LogiTech Series 9 RS232 225
- LogiTech Series 9 PS/2 225
- Logitech Series 9 bus 240
- LogiTech HiRez muis 275
- LogiTech Trackman 295
- Microsoft Mouse 299
- Genius GT1212 Tablet 750
- Genius Tekenpen 95

SCANNERS
- Genius GS-4500 scanner 399
- OCR software GS-4000 45
- LogiTech Scanman Plus 495
- Genius A4 Scanner 1235
- Chinon A4 DS-3000 1650

CHIPS
- 8087-2 (8 MHz) 325
- 8087-1 (10 MHz) 450
- 80287-2 (8 MHz) 525
- 80287-1 (10 MHz) 595
- 80387 (20 MHz) 985
- 80387 (25 MHz) 1285
- 80387 (33 MHz 1625
- V20 processor 45
- V30 processor 69
- Set chips 2e RS232 poort 40
- 256 Kb RAM uitbreiding bel
- 64 Kb RAM uitbreiding bel
- 1 Mb SIPP RAM-module 360
- 44256 RAM chip p.st. 39
- 1 Mb RAM chip p.st. 39

VIDEO KAARTEN
- ATI VGA VIP kaart 495
- ATI VGA Wonder 256Kb 790
- ATI VGA Wonder 512Kb 940
- Genoa VGA kaart 495
- VGA kaart 8-bits 375
- VGA kaart 16-bits 450
- Qtec VGA-800 8-bits 395
- Qtec VGA-1024 512 Kb 690
- Qtec EGA-640 299
- EGA kaart 225
- Mono Graphics kaart 99

MS-DOS KAARTEN
- Copy-II PC Board 370
- Multifunktie kaart 139
- Multi I/O kaart + FDC 160
- XT RAMkaart (<640 Kb) 85
- XT RAMkaart (>640 Kb) 275
- Game kaart (2 poort) PC 65
- Gamekaart (2 poort) AT 85
- RS-232/Parallel/Game 115
- RS-232 kaart + klok 110
- Clock kaart 65
- RS-232 kaart 80
- RS-232 kaart 2 poort 110
- Parallel kaart 60
- EPROM kaart 295
- Floppy contr. 4 dr. 135
- AT RAMkaart (max3Mb) 298
- AT RAMkaart (max10Mb) 460
- W.D. EtherCard 645

PC/AT ADD-ON
- Keyboard 84 keys 165
- Keyboard 101 keys 185
- Tracking Keyboard 240
- Voeding 150 Watt 150
- Voeding 200 Watt 195
- Joystick QuickShot 35
- Jumbo 40 Mb tapedrive 895
- 3M DC-2000 cartridge 55
- AT Motherboard 595
- Tower Case + voeding bel
- Gereedschapset 105

MONITOREN
- Qtec 14" dual freq. 295
- Qtec VGA PaperWhite 375
- 12" amber draaivoet 225
- Hyundai EGA monitor 875
- Hyundai VGA monitor 895
- NEC Multisync 2A 1235
- NEC Multisync 3D 1650
- NEC Multisync 4D 2995
- NEC Multisync 5D 4975
- Philips 3CM9809 VGA 1085
- Monitor zwenkstandrd 165

DISKETTES
(Bij afname 100 stuks)
- Nashua 3,5" 720Kb p.st. 2,75
- 3M 5,25" 360 Kb p.st. 1,80
- 3M 5,25" 1,2 Mb p.st. 3,60
- 3M 3,5" 720 Kb p.st. 3,40
- 3M 3,5" 1.44 Mb p.st. 6,95

PRINTER ADD-ON
- Printerswitch 2 printers 75
- Printerswitch X-cross 110
- Printerswitch 4 printers 110
- Autoswitch 4 printers 295
- Printerkabel IBM 5 meter 60
- Printerkabel IBM 3 meter 45
- RS-232 Printerkabel 45
- Standaard rookglas 49
- Standaard + schuiflade 49
- PC verlengkabelset 56

SOFTWARE
- WordPerfect 5.0NL bel
- dBase IV NL 1395
- Symphony 2.0 NL 1125
- Lotus 123 3.0 NL 925
- Copy II PC 75
- PC Tools de Luxe 5.5 235
- Procomm Plus 160
- Disk Optimizer 99
- Lotus Metro 175
- Microsoft Quick C 195
- Microsoft Quick Basic 195
- Microsoft Windows NL 235
- Microsoft Works 295
- DOS Power Tools + disk 110

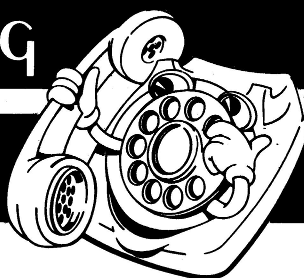
TELEFAX
- Satcom Fax 100 1995
- Fax kaart DataFax 950
- Faxpapier 30-50-100 m bel

MODEM
- Hyundai 2400 bd intern 299
- Hyundai 2400 bd extern 325
- Best V21/V23 450

Prijzen zijn exclusief 18,5% BTW. Wij verzenden door het hele land. Openingstijden: Werkdagen van 9 tot 17.30 uur. Zaterdag 10 tot 16 uur.

XT | AUTOMATISERING

KERKWEG 43 (HOEK STRAATWEG)
3603 CL MAARSSEN (BIJ UTRECHT)



PC-PRIVEPROJEKTEN EN DEALERS OPGELET!
VRAAG NAAR PRIJZEN GROOTVERBRUIK

03465 - 69043

T E S T

Videotex-terminals

De Nederlandse uitvoering van Minitel

Lucie Blom

Sinds 1 februari zijn in alle Primafoonwinkels in Nederland Videotex-terminals verkrijgbaar. Na proefnemingen in Amstelveen en Nuenen werden op 18 januari de contracten getekend tussen Videotex Nederland en Philips enerzijds en Videotex Nederland en de PTT anderzijds. Philips verplicht zich hierbij om 30.000 terminals te leveren en de PTT zal de terminals verkopen en desgewenst installeren. De prijs is ƒ 695,- inclusief BTW. Huren kan ook voor ƒ 25,– in de maand.

Op de persconferentie maakte de heer Harrems, directeur van Videotex Nederland de plannen bekend: 100.000 terminals dit jaar en in vier jaar tijd een afzet van 700.000 stuks. Dat zijn flinke cijfers. Mogelijk gebaseerd op de ontwikkelingen in Frankrijk. Maar daar werden de terminals gratis geleverd en het succes is dan ook voor een groot deel aan dat gegeven te danken. Dat het in Frankrijk een succes is geworden mag blijken uit het enorme dienstenaanbod. Wie op vakantie door Frankrijk komt kan bij ieder wegrestaurant via Minitel onder anderen de weersverwachting, de files op de wegen en de te verwachten drukte opvragen.

Het dienstenaanbod in Nederland is nog klein. Videotex doet er echter alles aan om dat aanbod te vergroten, want uiteindelijk ligt daar het succes van dit systeem. Een systeem waarbij men uitsluitend de terminal gebruikt, geen software kan downloaden, maar wel kan printen.

DE TERMINAL De Nederlandse uitvoering van deze Franse Minitel heeft ingeklapt een afmeting van 23 cm hoog, 25 cm breed en 25 cm diep. Met het toetsenbordje uitgeklapt komt er voor de diepte nog 11 cm bij. De bediening zou zonder handleiding moeten lukken, aldus één van de voorlichters. Misschien lukt dat inderdaad, maar de gebruiker moet dan geen computerverleden hebben. Computergebruikers zijn nu eenmaal gewend om altijd als afsluiting de 'Enter'-toets te gebruiken en niet de toets 'Zend'. Dus toch naar de handleiding gegrepen. Die is fraai uitgevoerd met duidelijke illustraties en aanwijzingen.

Aansluiten is geen enkel probleem: stekker in het stopcontact en de telefooncombistekker in de wand. Een geruststellend groen lampje gaat dan branden. Op het QWERTY toetsenbord nog een aantal andere toetsen zoals: vorige, volgende, zend, verbinding, index, help, wis, telefoon, aan/uit.

Met de telefoontoets kan rechtstreeks worden gebeld en de verbindingstoets zorgt bij het indrukken tijdens het piepen voor de verbinding. Bij het aanzetten van de terminal krijgen we echter direct een menu in beeld. In dat menu zit al een aantal telefoonnummers, maar die zijn te verwijderen en/of aan te passen. In totaal kunnen er 10 databanken worden ingevoerd, die (vreemd genoeg) genummerd zijn van 0 tot 9. Bij het intoetsen van het nummer plus de 'Zend' toets gaat de terminal zelf bellen. Het zwart-wit beeldschermpje geeft duidelijke beelden, mits niet in de zon gezet.



STANDAARD De terminal ondersteunt Prestel: 24 regels van 40 tekens, grafisch en kleuren. Teletel: 25 regels van 40 tekens en meer grafische mogelijkheden dan Prestel. Tenslotte ASCII: internationaal met uitsluitend tekstweergave op 24 regels van 80 tekens. Bij het intoetsen van een databank wordt de juiste ondersteuning ingetoetst. Het instellingsmenu maakt het mogelijk de terminal te beveiligen door een sleutelwoord in te geven. Hier kan ook gekozen worden tussen Toon- en Impulssignalen.

KOSTEN De diverse databanken heffen verschillende tarieven. De diensten die via nummer 06-7400 van Videotex kunnen worden opgeroepen

kosten 37.5 cent per minuut. Dat is niet weinig. Het opzoeken van een telefoonnummer kost dan heel wat meer dan bij 008. Bovendien werd op de persconferentie beloofd dat de postcodes ook vermeld werden, maar daar heb ik niets van kunnen ontdekken. Tarieven voor andere nummers variëren van de normale telefoonkosten die 's avonds en in het weekend bovendien gehalveerd worden, naar 15 en 23,5 cent per minuut. Let vooral op de 06 nummers: daar verschillen de tarieven nogal. In advertenties moet men de prijs per minuut erbij vermelden.

VIDEOTEX

DIENSTEN Videotex biedt op dit moment een tiental diensten zoals de het al eerder genoemde tele(foon)gids, Interpolis verzekeringen, KNMI, Wehkamp, ViaVia, vraag en aanbod. In de proefgemeente Amstelveen was ook James actief: boodschappen doen bij AH en het thuisbezorgd krijgen.
Natuurlijk kunnen ook andere databanken gebeld worden zoals Viditel, Publinet en ComNet en bulletinboards die 1200/75 bps aankunnen.

WIE VAN DE VIER? Al deze Videotex diensten zijn niet uitsluitend afhankelijk van de Videotex-terminal. Iedere computergebruker kent allang het verschijnsel. Met een computer, een modem en een communicatieprogramma kunnen alle diensten geraadpleegd worden. We moeten er wel voor zorgen om de juiste communicatiesoftware te bezitten.
Een derde mogelijkheid is een televisie met teletekst. Met de telefoon kan het contact tot stand worden gebracht en via het kabelnet komt de verbinding tot stand. De vierde mogeljkheid bestaat uit een twee-weg kabelsysteem. Er wordt dan gebruik gemaakt van een televisietoestel met een Home Information Terminal (HIT) voor tweerichtingsverkeer via het kabeltelevisienet.
De computerbezitter zal niet snel overgaan tot de aanschaf van deze terminals. Toch werkt het in de praktijk bijzonder handig. Je hoeft geen computer op te starten noch een communicatieprogramma te draaien en een modem is ook niet nodig: de videotexterminal staat altijd klaar en werkt altijd. Uit pure gemaksoverwegingen zou ik de voorkeur geven voor deze aparte terminal.

PROGNOSE De verwachting is dat het aantal gebruikersminuten per maand in de loop van de jaren flink zal toenemen. Op het particuliere vlak van 7.5 minuten in 1990 naar 100 minuten per maand. Op zakelijk gebied van 22.5 naar 300 minuten. De tarieven voor de verschillende diensten spelen hierin natuurlijk een grote rol. Gratis raadplegingen kosten de gebruiker alleen maar telefoonkosten en zullen dan ook sneller gebruikt worden.

OVER DE GRENS Frankrijk is het bekende voorbeeld. Het aanbod daar ligt rond de 9000 diensten. In West-Duitsland heet het verschijnsel 'Bildschirmtext' en het aantal gebruikers is momenteel ruim 200.000. Tussen het Duitse en Franse netwerk is een koppling gemaakt en men kan bij elkaar inloggen. België is bezig met een proef onder de naam Termcom met 7000 terminals. In Italië speelt Milaan een voortrekkersrol met 12000 verhuurde terminals. Hopelijk kunnen al deze diensten ter zijner tijd met elkaar communiceren en krijgen ze één universele benaming. 'Minitel' bijvoorbeeld.



Informatie: Videotex:
06-0229100, spraaklijn
06-7400, databank
Philips:
070-3482061
PTT: (verkoop en verhuur van de Videotext-terminals):
de Primafoonwinkels

PANDORA

TEST

Hub Jennekens

Pandora wordt door SilverBlue Software gepresenteerd als 'een universeel en compleet pakket voor iedere situatie waar het stellen van vragen aan te pas komt'. Bedoeld zijn zogeheten 'open' vragen, pakketten voor het aanmaken en afnemen van meerkeuze-vragen waren er immers al. Het pakket zou 'ideaal voor gebruik in een onderwijssituatie' zijn.

INHOUD Pandora bestaat uit twee delen: een 'Vraag en Antwoord Systeem' (V.A.S), bedoeld voor gebruik door de leerling, en een editor waarmee de leraar nieuwe vragenlijsten kan samenstellen. Verder worden vier 'vullingen' meegeleverd. Er zit een duidelijke Nederlandse handleiding bij, die alle functies helder beschrijft. Omdat Pandora in Clipper is geschreven is het volledig compatible met dBase III (Plus). Overigens kan voor het maken van vragenlijsten ook een tekstverwerker worden gebruikt.

TECHNIEK Het pakket wordt zowel op 5,25 als 3,5 inch floppies geleverd. Pandora kan op machines met één of twee floppydrives of op een harddisk worden geïnstalleerd.
Met een floppydrive is het overigens niet prettig werken. Het laden (en indexeren) van een beetje vragenlijst kost dan al gauw teveel tijd. Het 'Vraag en Antwoord Systeem' is op bepaalde punten trouwens tòch al niet zo snel: het opvragen van een totaaloverzicht van de behaalde scores bijvoorbeeld kost enige rekentijd (in ieder geval op mijn V20 XT).
Vereist is MS-DOS vanaf versie 2.11 en 512 Kb RAM-geheugen. Ik kan niet nagaan of een VGA-kaart wordt ondersteund, maar Pandora draait in ieder geval op Hercules, CGA en EGA.

INSTALLATIE Via de heldere gebruiksaanwijzing is de installatie op één of twee floppen een karweitje van niks. Er wordt geen voorkennis verondersteld. Vanaf het aanmaken van een zelfstartende flop tot en met het intikken van het startcommando zal ook de onervaren gebruiker zich geen enkel moment verloren voelen, het scherm meldt netjes in het Nederlands de voortgang van de installatie.
Bij gebruik van een harddisk kan Pandora alleen op drive C geïnstalleerd worden. Omdat mijn C-drive bijna vol staat wilde ik even zien of Pandora daar netjes uit kwam. Bij te weinig schijfruimte wordt de installatie afgebroken met de mededeling 'error writing' <filenaam>. Ik kan me voorstellen dat de argeloze gebruiker dan even niet meer weet wat of hoe. Om de files op drive D te installeren moest ik een batchfile aanpassen. Dat is voor iemand die enigszins met MS-DOS overweg kan niet onoverkomelijk, lijkt me.

'VRAAG EN ANTWOORD' Pandora wordt onder meer geleverd met een bestand van 1500 vragen onder de titel: 'Wie 't weet mag 't zeggen'. Dit bestand omvat de categorieën algemeen, geschiedenis, aardrijkskunde, radio/TV/film, wetenschap/techniek en kunst/muziek. De file wordt 'vanwege de amusementswaarde' meegeleverd en kan als de digitale opvolger van 'Trivia' worden gezien.
Verder zijn er een drietal wat meer 'schoolse' voorbeeldbestanden bijgevoegd: taalkundig ontleden, aardrijkskunde en hoofdrekenen, bedoeld om te 'oefenen' en er de mogelijkheden van het programma mee te verkennen.
Na het opstarten van V.A.S wordt gevraagd in welke drive zich de bestanden met vragen bevinden. Er kan gekozen worden uit drives A tot en met F. Vreemd, als het pakket 'standaard' alleen op drive C wordt geïnstalleerd. Een schoonheidsfoutje, dat gemakkelijk gecorrigeerd kan worden.
De vragen zijn deels niet al te moeilijk, maar in 'Wie 't weet...' zitten ook een aantal verdraaid pittige. Sommige vragen kunnen mijns inziens op meer dan één manier juist beantwoord worden, soms is de vraagstelling niet helemaal gelukkig. De auteur loopt hier al op vooruit door te stellen dat 'de door de computer gegeven antwoorden... met enige soepelheid gehanteerd kunnen worden'.

VOOR- OF NADEEL? Dat brengt me op het in de aanhef gestelde 'gebruik in een onderwijssituatie'. Bij meerkeuzevragen, waarop redelijk eenduidige en eenvormige antwoorden zijn te formuleren, is het uiteraard niet zo'n kunst de beoordeling van een gegeven antwoord aan de computer over te laten. Pandora echter werkt met zogenaamde 'open' vragen, waarbij het antwoord niet van tevoren vastligt. Hierbij is het vooralsnog haast ondoenlijk de computer als 'corrector' in te zetten. Een typefoutje zou er dan voor kunnen zorgen dat het hele antwoord fout gerekend wordt.
In Pandora is dit zo opgelost: nadat de namen van de leerlingen (ten hoogste dertig) zijn ingevoerd stelt V.A.S. uit het aangegeven bestand een vraag aan de eerste leerling, die het antwoord niet moet intikken maar gewoon 'mondeling' moet geven. De leraar (of een aangewezen leerling bij groepswerk, als er meer dan één computer beschikbaar is) drukt dan op <A>, waarna de computer het 'juiste' antwoord produceert. Daarna moet worden bepaald of het gegeven antwoord goed of fout gerekend moet worden. Dat wordt via het ingeven van <J> of <N> aan de computer meegedeeld. Zo heeft de gebruiker de mogelijkheid 'streng' of 'mild' te beoordelen.
Scores worden automatisch bijgehouden en kunnen aan het eind van iedere 'ronde' (als elke leerling minstens één keer aan de beurt is geweest) worden opgevraagd, zowel in procenten (tabellen) als in (staaf)grafiekvorm. De tabellen en grafieken kunnen op het scherm worden weergegeven, een grafische kaart is niet vereist, op disk worden opgeslagen of worden uitgeprint.

Mij lijkt dat Pandora in deze vorm minder geschikt is voor het afnemen van toetsen. Voor het maken van instructiemateriaal vind ik het programma goed bruikbaar. Door de 'open' opzet kan Pandora op nagenoeg elk niveau van onderwijs worden ingezet. De leraar, die de vragenbestanden immers zelf aanmaakt, bepaalt onderwerp, moeilijkheidsgraad, woordkeus enzovoort.

NADER BEKEKEN V.A.S biedt verder de mogelijkheid de volgorde waarin de vragen gesteld worden vast (in de volgorde waarin ze worden ingetikt) of variabel in te stellen. Ik zou me kunnen indenken dat het in bepaalde gevallen gewenst is dat de ene vraag altijd op de andere volgt, terwijl in andere situaties een 'random' vraagkeuze de voorkeur kan hebben.
Vragen die 'aan de beurt' zijn geweest

worden in dezelfde ronde niet nog eens gesteld. Voor gebruik in een volgende ronde kan een niet meer actieve vragenlijst geactiveerd worden. In het hoofdmenu kan via de optie 'Informatie over vragenlijst' onder andere bekeken worden hoeveel ronden er met het ingegeven aantal deelnemers nog gespeeld kunnen worden met de bestaande 'voorraad' actieve vragen. Er is ook voorzien in de mogelijkheid dat een 'computer-handige' leerling zou kunnen spieken in het vragenbestand. Desgewenst kunnen de vragenlijsten worden gecodeerd. Het werken met gecodeerde vragen kost uiteraard wat meer tijd, de computer moet de zaak immers eerst decoderen. Overigens wordt een eenvoudig codeeralgoritme gebruikt, dat echter in de praktijk wel zal voldoen.

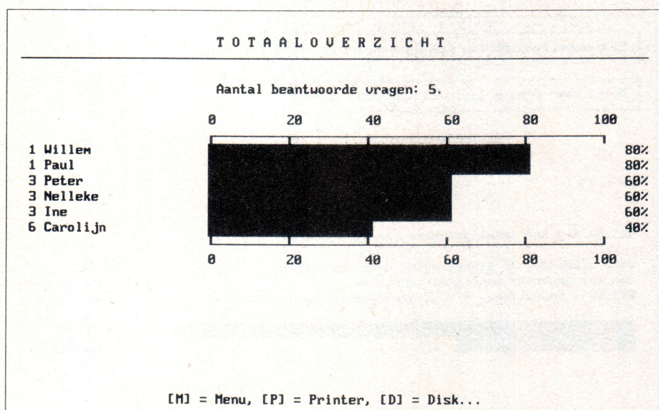
DE EDITOR Voor het maken van een nieuw vragenbestand of het aanvullen van een aanwezig bestand zal de leraar gebruik maken van de editor. Zoals gezegd kan men ook uitgaan van een bestand in dBase III (Plus)- of ASCII-formaat. Dit zal waarschijnlijk alleen het geval zijn als men al de beschikking heeft over vragenbestanden. Nieuwe bestanden zullen vanwege het gemak vrijwel uitsluitend met de editor worden aangemaakt.
Bestanden krijgen in hun naam één van de letters A tot en met Z mee, zodat er per subdirectory maximaal 26 bestanden kunnen worden opgeslagen.
Zoals ik al eerder heb geschreven is Pandora een heel 'open' pakket: men kan een vragenbestand vrijwel elke denkbare structuur geven.
Ik zal wat nader ingaan op een van de meegeleverde 'voorbeeldbestanden'.

Taalkundig ontleden
De editor onderscheidt 'vraag', 'vraagstelling' en 'categorie' (ook hier is de limiet weer 26 categorieën per vragenlijst). Een vraag zou kunnen zijn: 'Ingrid liep de hele dag doelloos rond met haar ziel onder haar arm'. De bijbehorende vraagstelling is gerelateerd aan één van de ingevoerde categorieën. In dit geval is er gekozen voor de categorie 'zelfstandig naamwoord'. De vraagstelling luidt dan: 'Welke @ komen er voor in de volgende zin:'. Op de plaats van de apestaart verschijnt de naam van de gekozen categorie. Nadat de leraar de vraag heeft ingevoerd geeft hij (met de gekozen categorie in gedachten) met pijltjes aan waar in de zin de bedoelde woordsoort voorkomt. De rest van de regel wordt opgevuld met puntjes of liggende streepjes. Dit laatste is niet echt prettig geïmplementeerd: de cursorbalk waarin de puntjes, streepjes en pijltjes moeten worden geplaatst staat te ver van de 'vraag'-zin, waardoor ik herhaaldelijk pijltjes zette op plaatsen waar streepjes hadden horen te staan en andersom.
In het hoofdmenu van de editor is voorzien in de mogelijkheid een complete vragenlijst op het scherm te tonen of zelfs op papier af te drukken, zodat betrekkelijk eenvoudig aanpassingen en veranderingen doorgevoerd kunnen worden. Een vragenlijst kan bijvoorbeeld gesplitst worden en in twee of meer delen naar schijf worden weggeschreven. Uiteraard is het mogelijk vragen die in de praktijk te eenvoudig of te moeilijk bleken te zijn uit de lijst te schrappen. Vragen en antwoorden mogen verder naar keuze tachtig of 160 karakters lang zijn. Uiteraard heeft Pandora's editor een help-functie onder de gebruikelijke F1-toets.
In de editor zitten onder de functietoetsen (in combinatie met de SHIFT-toets) overigens diacritische tekens, de 'accenten' bijvoorbeeld, en enkele wiskundige tekens, waardoor Pandora ook voor een taal als Frans of Duits gebruikt kan worden.

CODEREN Het codeeralgoritme neemt ondanks de relatieve eenvoud van decodering naar verhouding veel tijd in beslag. Voor veertien vragen had mijn XT (8 Mhz) ruim 45 seconden nodig. Ik moet er niet aan denken dat ik een bestand van vijftienhonderd vragen (zoals het bijgeleverde 'Wie 't weet...') in dit tempo zou moeten crypten. Daarbij komt dat het coderen en decoderen in geen geval onderbroken mag worden...

CONCLUSIE Pandora is een goed doordacht, redelijk gemakkelijk te hanteren stuk onderwijsgereedschap, ook voor mensen die 'niks van computers weten'. Het vervaardigen van lesmateriaal vergt enige oefening, maar met behulp van de duidelijke handleiding is er goed uit te komen. Op bepaalde punten – inlezen en indexeren van vragenlijsten, opvragen van overzichten – is Pandora nogal langzaam. Vanwege de geheel eigen wijze van 'foutcontrole' (eigenlijk een ideaal interactief systeem!) zal het programma niet in elke onderwijssituatie even goed zijn in te zetten. □

Produktinformatie:
Pandora,
universeel systeem voor het maken en presenteren van vragenlijsten, voor IBM-PC's of klonen
Prijs: ƒ 125,–
Leverancier:
SilverBlue Software
Lijnbaanstraat 14
9711 RV Groningen
Telefoon 050-139206




```
INVOEREN VRAGEN EN ANTWOORDEN
U heeft gekozen voor Taalkundig ontleden                      Vraagnr. 14

VRAAG:
Ingrid liep de hele dag doelloos rond met haar ziel onder de arm.

ANTWOORD:
------------------^^^-----------------------^^^^---------^^^

Dit bestand bevat 10 categorieën.
CATEGORIE: A
A - zelfst. naamwoorden      J - tegenw. deelwoorden     S -
B - lidwoorden               K -                         T -
C - voltooide deelwoorden    L -                         U -
D - hoofdtelwoorden          M -                         V -
E - bijv. naamwoorden        N -                         W -
F - bijwoorden               O -                         X -
G - voorzetsels              P -                         Y -
H - bez. voornaamwoorden     Q -                         Z -
I - pers. voornaamwoorden    R -
```

T E S T

PerfectView

Link tussen dBASE en WordPerfect

dBASE is een software-pakket dat niet echt gebruikersvriendelijk genoemd kan worden. Ashton-Tate doet er wel van alles aan om ons te doen geloven dat het best wel meevalt en maakt dan hulpprogramma's als de Assistant (III/III Plus) of het Control Center (IV), maar het gaat niet echt van harte. Gevolg: er ontstaat een markt voor software die dBASE-bestanden kan lezen, wijzigen, enzovoort. Een eerste vereiste is natuurlijk dat deze software in gebruik gemakkelijker is dan dBASE. Zo ook PerfectView, maar het is om meer te doen...

Jan Verschaeren

PAKKET PerfectView wordt geleverd in een doorzichtige hard-plastic box, die na één keer vallen een afgebroken scharnier kan hebben. Dat heb ik per ongeluk dus ook getest! In deze box zitten drie diskettes en een handleiding. De handleiding heeft een gelijmde rug en ziet er goedkoop uit. Zoiets past in ieder geval niet bij een softwarepakket in deze prijsklasse.

Leuk pakket, maar veel te duur

Een pluspunt is dat de tekst duidelijk en lezenswaardig is, ook beginners kunnen er mee uit de voeten.
Het installeren gaat zeer eenvoudig. Je kopieert gewoon alle schijven naar een subdirectory van je harde schijf. Je kunt het pakket overigens ook gebruiken als je geen harde schijf hebt. De diskette 'Programma 2' bevat een installatieprogramma dat een nieuwe of een bestaande database installeert of wijzigt.
De eigenlijke software bestaat uit vier programma's:

- PV, het eigenlijke gebruikersprogramma,
- PVI, een screenpainter waarmee installaties aangemaakt en gewijzigd kunnen worden,
- GEEF, een uitgeklede versie van PV en tenslotte
- PVCONV, een programma om bestanden van versie 1.0 over te zetten naar versie 1.1.

PerfectView wordt geleverd in zowel een stand-alone als in een multi-user versie voor maximaal vier gebruikers.

KOPPELING Hét verkoopargument van PerfectView is de koppeling van dBASE-bestanden met WordPerfect. Je selecteert met PerfectView een aantal adressen, je plaatst die vervolgens in het Clipboard (van WP-Library) en je kunt ze vervolgens in WordPerfect binnenhalen en als briefhoofd gebruiken. Dit gaat kinderlijk eenvoudig. Wel moet WP Library in gebruik zijn. Dat is geen probleem, want bij aankoop van PerfectView zit WP Library er nu gratis bij. Dit WP Library-pakket is fraaier uitgevoerd dan PerfectView. Kejjenagaan !!

DATABASE Natuurlijk is het ook mogelijk om met PerfectView een database aan te maken. Het is zelfs vrij gemakkelijk. De index-bestanden van de in PerfectView aangemaakte bestanden zijn *niet* compatible met dBASE. Deze index-bestanden zijn weliswaar sneller dan de index-bestanden waarmee dBASE werkt, maar dan is de link met dBASE niet meer aanwezig en daar ging het toch om.... Daarom zit ik nu achteraf steeds meer met de vraag of dat ook de bedoeling is van dit pakket. Hoe meer ik er mee werk, hoe meer ik het idee krijg dat dit pakket vrijwel uitsluitend gemaakt is om dBASE met WordPerfect te koppelen. Het lijkt wel of de rest bijzaak is: leuke extra opties, maar niet meer dan dat!

VERSCHILLEN PC Tools 5.5 en Norton Commander 3.0 kunnen ook dBASE-records lezen. Het programma dBnaarWP kan dBASE-records van dBASE naar Wordperfect overbrengen.
PerfectView kan echter een aantal dBASE-records selecteren en die in het Clipboard van WP Library plaatsen. Met Wordperfect kunnen ze vanuit het Clipboard in WordPerfect bin-

Functie is vrij beperkt

```
Zoek  Lijst  Opmaak  Selectie  Afdruk  Verander  Dos  Einde

Zoekcode   : KOEVOETS                  Lidnummer    :   8

Naam       : G.C.J. Koevoets
Adres      : Hoefkd 1282
postCode   : 1536 GG   Plaats: MARKENBINNEN
Telefoon   : 018-678585
Bankgironr : 188899

Relatie van      : KLAAS               soort Lid      : A
Datum lid        : 15-12-88            Bestuurslid    : Nee
Laatste Mutatie  : 25-08-89            Redactie blad  : Ja
Contributie bet. : Nee                 Sponsor        : Nee

Code's deelneming aan lopende evenementen:  1:  2:  3:1 4:  5:  6:  7:  8:

Opmerking  :
                                                                  Einde
HOOFT        6 01726-23333  De heer Hooft UITHOORN  Meppelweg 286
HOOFT        7 01726-34521  D. 't Hooft UITHOORN  Meppelweg 4
HOOGKAMER    2 015-561238   Dhr. K. Hoogkamer DELFT  Hubrechtsstraat 27
KOEVOETS     8 018-678585   G.C.J. Koevoets MARKENBINNEN  Hoefkd 1282
SCHOLTES     9 012-344567   M.A.E. Scholtes HILVERSUM  Stevinstraat 12
SCHONEVELD  10 01717-2345   A. Schoneveld LINSCHOTEN  Wapserveenstraat 12
```

```
Programma PerfectView (c) Cyco Automatisering Leiden

Multi user versie 1.11, 25 september 1989

Welkom bij het openingsscherm van PerfectView.

Voer hieronder de Directory en Bestandsnaam in
van het gewenste configuratiebestand.
RETURN = Bevestigen, F7 = Einde PerfectView.

Directory: C:\PV                                     ADRES.DEF
  Bestand: LEDEN.DEF                                 LEDEN.DEF
                                                     PRIJZEN.DEF
                                                     TIJDSCHR.DEF
                                                     UREN.DEF
```

nengehaald worden. Met het programma dBnaarWP is het ook mogelijk om dBASE-records naar WordPerfect over te brengen, maar met dBnaarWP kunnen niet zo gemakkelijk selecties gemaakt worden. PC Tools 5.x en Norton Commander 3.0 kunnen alleen maar records lezen en verder niets.

PerfectView heeft 164 Kb werkgeheugen nodig, WordPerfect 4.2 vraagt 290 Kb. Dat past dus, maar WordPerfect 5.0 gebruikt 369 Kb en dan kan PerfectView er niet meer bij. Cyco heeft daarvoor het programma GEEF gemaakt, een uitgeklede versie van PV. Het werkt, maar knullig vind ik het wel!

CONCLUSIES PerfectView kost ƒ 495,- en de multi-user versie zelfs ƒ 995,- (exclusief BTW). Dat is veel geld voor een pakket dat eigenlijk alleen gebruikt wordt voor de link tussen dBASE en WordPerfect. Dat dit wellicht de belangrijkste bedoeling is blijkt wel uit het feit dat je WP Library er nu gratis bij krijgt.
Nee, ik geef de voorkeur aan dBnaarWP. Dat programma kost nog geen honderd gulden en bovendien kent het (weliswaar beperkte) selectiemogelijkheden. Als die selectiemogelijkheden inderdaad te beperkt zijn is een beginnerscursus dBASE meestal voldoende om binnen dBASE met het FILTER- en daarna het COPY-commando zelf diè selecties uit te voeren.
Kortom: een leuk softwarepakket, maar veel te duur! □

Produktinformatie:
PerfectView
voor IBM-PC of kloon
640 Kb aanbevolen
MS-DOS 2.0 of hoger
Stand-alone versie ƒ 495,-
Multi-user versie ƒ 995,-
Prijzen exclusief BTW
Leverancier:
Cyco Automatisering
Admiraal Banckertweg 2a
2315 SR Leiden
Telefoon 071-222707

IN HET KORT

Kruiden en Planten

Genezing zoeken met de computer

Uitgeverij Schors uit Amsterdam brengt een door Mital uit Almere ontwikkeld programma, dat in hoofdlijnen twee functies heeft: er kan gezocht worden naar de omschrijving van verschillende kruiden en planten èn er wordt een oplossing geboden voor een fors aantal kwalen, waarvan je als leek zou veronderstellen dat er misschien geen kruid tegen gewassen is.

Berend Harmens

Het programma is behoorlijk gebruiksvriendelijk. Via een menu kan een keuze worden gedaan uit een aantal mogelijkheden, zoals het zoeken naar de herkomst en omschrijving van een bepaalde plant of het opgeven van een kwaal of gemoedstoestand, in de hoop uiteraard om daar via kruid of plant soelaas voor te vinden. Desgewenst kan bij de bediening een muis worden gebruikt.
De deskundige op plantkundig gebied die voor mij naar de omschrijvingen keek was het niet altijd volledig eens met wat op het scherm werd getoond, maar over het algemeen werd de omschrijving redelijk gevonden.

GENEZEN Een ander verhaal wordt het als het 'genezingsaspect' van dit programma aan de orde komt. Natuurlijk is het een oude wijsheid dat bepaalde planten en kruiden een geneeskrachtige werking hebben. Terecht vermelden de makers dat het altijd verstandig is om een arts te raadplegen bij zaken als dit en hem of haar op z'n minst te vragen of gebruik van een kruid verantwoord is.
Uit de omschrijvingen blijkt de verbazingwekkende multi-functionaliteit van sommige kruiden. Stel: u wordt gekweld door nerveuze diarree, 'sterke seksualiteit' (wat mag dat wezen?), slaapstoornissen, zwakte, darmworm, overbelasting of 'overspanning pijn', dan is volgens dit programma hop het aangewezen middel. Als mij dit alles in combinatie zou overkomen dan greep ik waarschijnlijk royaal naar een middel wat hop als grondstof heeft.

Of de middelen die worden genoemd tegen winderigheid, te weinig eetlust, autoriteitenangst, vuil bloed (?), afgunstigheid, eenzaamheid, betweterigheid, angst voor het onbekende en nog veel meer inderdaad afdoende zijn zou ik niet durven beweren. Een blind vertrouwen in de totale oplossing via kruid en plant lijkt me minstens overdreven en ook niet helemaal ongevaarlijk.
Volgens de makers is er een zeer behoorlijke vraag naar 'Kruiden en Planten', dus het voorziet kennelijk wel in een behoefte. In ieder geval kan er van worden gezegd dat de gevraagde informatie snel wordt getoond en dat het programma gemakkelijk in de omgang is.

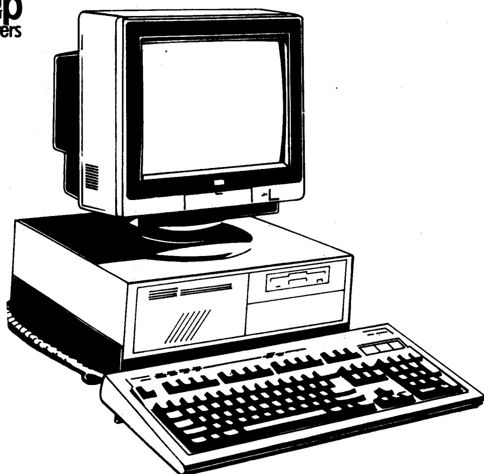
Produktinformatie:
Kruiden & Planten
voor de IBM PC en klonen, alle schermen
Geen harde schijf nodig
Prijs ƒ 69,95 inclusief BTW
Uitgeverij Schors, Amsterdam
Telefoon 020-250813

```
Gemoedsgesteldheid

Aandacht, verleggen van ········[A]   Angst voor teleurstelling ·····[N]
Afgunstig ······················[B]   Angst voor verandering ········[O]
Afstaan, niet kunnen ···········[C]   Angst voor verlies ············[P]
Afstandelijk ···················[D]   Autoriteit, ontzag voor ·······[Q]
Afwijzing, innerlijke ··········[E]   Belemmerd voelen ··············[R]
Agressie, verdrongen ···········[F]   Betweter ······················[S]
Agressief ······················[G]   Depressie na schrik ···········[T]
Analyserend, sterk ·············[H]   Dienstvaardig, schijnbaar- ····[U]
Angst 'de boot' te missen ······[I]   Domineren ·····················[V]
Angst voor betrokkenheid ·······[J]   Drukmaken, onnodig ············[W]
Angst voor gevoelens ···········[K]   Dwangneurose ··················[X]
Angst voor het onbekende ·······[L]   Eenzaamheid ···················[Y]
Angst voor iets bekends ········[M]   Ellendig voelen ···············[Z]

Toets_[KEUZE]  Volgende pagina__[↓→]  Vorige pagina_[←↑]  Menu__[ESC]
```

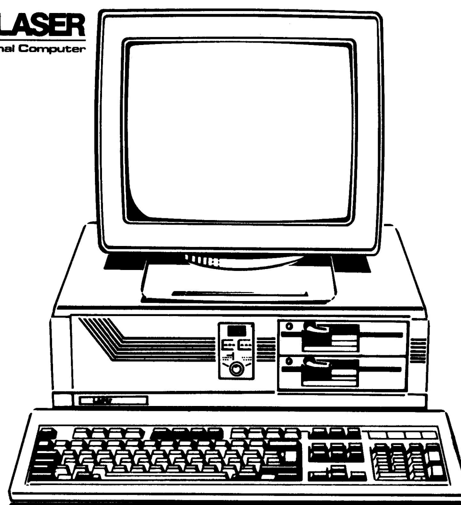
Vogelzang specialist in computers



TULIP AT COMPACT 3
Het brein van de Tulip AT compact 3 is de 12,5 MHz snelle intel 80286 microprocessor, het intern geheugen van 1 Mb is direkt op het systeembord uit te breiden tot 4 Mb, snelle 40 Mb harddisk, system Password Protection voor beveiliging van binnen uit. 3½ inch of 5¼ inch floppy diskdrive, wordt kompleet geleverd met monochroom monitor en een software pakket met MS-DOS, GW-Basic, MS-windows, MS-write en MS-paint.

MEERPRIJS 2e FLOPPY DISK DRIVE 300,-

4699



LASER 386 SX PERSONAL COMPUTER
Zeer snelle personal computer, uitermate geschikt voor DTP en grote database toepassingen, gebouwd rond de 80386 SX microprocessor met een kloksnelheid van 16 MHz, 1 Mb RAM intern geheugen, 20 Mb harddisk, monochroom monitor, parallel + 2x serieel interface, printerkabel, MS-DOS 4.01, GW Basic en PC tools 5.A

MEERPRIJS 2e FLOPPY DISK DRIVE 300,-
(uit voorraad leverbaar)

5899

SEIKOSHA

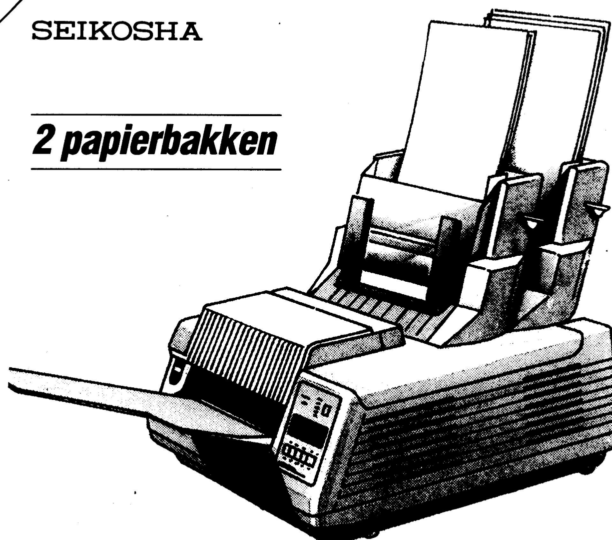


SEIKOSHA SP 2000 AI PRINTER
Een professionele printer voor personal gebruik, 9 pins dot matrix, 80 koloms, NLQ voor korrespondentiekwaliteit, printsnelheid 160 karakters per seconde en 40 in NLQ mode, bi-directioneel printen, line-spacing 1/6, 1/8, 7/72, n/216, 212 karakters en symbolen in IBM-mode, 11 internationale karakter sets software aanstuurbaar of via dipswitch instelling. Centronics parallel en serieel interface.

599

SEIKOSHA

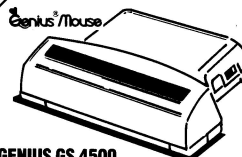
2 papierbakken



SEIKOSHA OP-105A LASER PRINTER
Professionele laser printer met 30 standaard ingebouwde fonts, printsnelheid 5 pagina's per minuut, grafische resolutie 300 dots per inch, 2 papierbakken met ieder een inhoud van maximaal 150 vel, print op normaal papier, overhead sheets en labels, 4 standaard emulaties: HP laserjet series II, Epson FX 1000, IBM proprinter XL, Diablo 630 ECS, 512 Kb intern geheugen (uitbereidbaar met 1 Mb), centronics parallel interface en serieel RS 232 interface.

4795

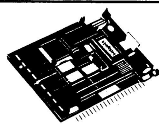
Genius® Mouse



GENIUS GS 4500
Hand scanner voor het inbrengen van tekst en afbeeldingen naar uw computer, scanbreedte 105 mm, 400 dpi, werkt met de belangrijkste tekst- en DTP-programma's. Inklusief uitgebreide software.

ART.NR. 8413

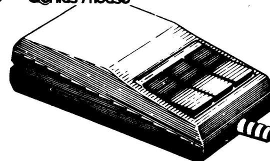
599



ROLAND MPU-IPC MIDI INTERFACE
Midi interface met 1x midi in, 2x midi uit, 1x sync. uitgang (voor b.v. drum computer), tape-in en tape-uit.
Set bestaande uit:
Midi interface kaart, aansluit kastje en het EZ-soft midi recorder programma waarmee o.a. 8 sporen opgenomen kunnen worden.

399

Genius® Mouse



GENIUS GM 6000 MUIS
Muis, mouse systeem met microsoft compatible. Wordt geleverd met muismat, muishouder en software pakket Dr. Halo 3.

99

Postorder Telefoon Service, 24 uur per dag uw bestellingen opgeven via 045-716275.
Bestellingen en inlichtingen: Akerstraat 19, 6411 GV Heerlen, tel. 045-716275. Alle prijzen inkl. BTW. Minimale bestelkosten f 7,-. Orders groter dan f 200,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden. Levering zolang de voorraad strekt. Betaling in Nederland op gironr. 1113345 of onder rembours. Buitenland alleen vooruitbetaling.

EINDHOVEN · HEERLEN · MAASTRICHT



VOGELZANG

Daar kun je niet omheen

DE TOETSEN VAN DE BOEKHOUDER.



SYSTEEM F ZES:

F 449,-*

DIT IS SYSTEEM F ZES:

Boekhouden per computer krijgt 'n geheel nieuwe dimensie met Systeem F ZES: het meest gebruikersvriendelijke boekhoudprogramma dat ooit werd ontwikkeld. Want waar u anders praktisch 'n heel toetsenbord nodig had om effektief te kunnen boekhouden, kunt u met Systeem F ZES volstaan met hooguit 3 toetsen voor de bediening van het programma. Kortom, iedereen die kan boekhouden, kan onmiddellijk werken met Systeem F ZES.

Het programma is bestemd voor IBM PC en compatibles die werken onder MS-DOS 2.0 of hoger (PC-DOS), met 3½ of 5¼ inch diskettes en een intern geheugen van 640 K. Heeft uw systeem géén harddisk, kies dan voor Systeem F versie 5.3, voor slechts **f 369,-***.

De mogelijkheden van Systeem F ZES.

- debiteurenadministratie
- crediteurenadministratie
- grootboekadministratie
- faktureren met vrije faktuur lay-out
- adresetiketten vervaardigen
- acceptgiro's vervaardigen
- aanmaningen vervaardigen
- omzetoverzichten per crediteur/debiteur
- complete voorraadadministratie
- vreemde valuta
- zeer uitgebreide rapportage naar beeldscherm, printer of bestand
- context afhankelijke hulpschermen.

Telefonische Hot Line ondersteuning.

Direkte en effektieve hulp voor slechts f 75,-* per 60 minuten.

Unieke 'Niet Goed, Geld Terug' garantie.

Mocht Systeem F ZES of de 5.3 versie tóch niet aan uw verwachtingen voldoen, dan krijgt u tot 6 weken na aanschaf direkt uw geld terug. Gewoon, zonder vragen of gezeur.

BON

in gefrankeerde envelop sturen naar: GW Boeken, Haarlemmerstraat 126/b, 1013 EX Amsterdam. U kunt natuurlijk ook telefonisch of per fax bestellen.

Aankruisen wat u wenst:

☐ Hierbij bestel ik Systeem F ZES à f 449,-*

☐ Ik wil tevens toegang tot de Systeem F Hotline à f 75,-* per 60 minuten.

☐ Stuurt u mij Systeem F versie 5.3 à f 369,-*

☐ Informeert u mij over de cursus 'Boekhouden met Systeem F'.

Formaat diskette: ☐ 3½ inch ☐ 5¼ inch

Onderneming ____________

Uw naam ____________

Adres ____________

Postcode/Plaats ____________

Telefoon ____________

* Alle prijzen zijn exclusief 18,5% BTW.
Alle bestellingen worden onder rembours geleverd. Administratie- en verzendkosten zijn voor rekening van GW Boeken.

HCC 03

GW BOEKEN

SYSTEEM F ZES: HET ULTIEME BOEKHOUDPROGRAMMA

GW Boeken BV, De Posthoorn, Haarlemmerstraat 126/b, 1013 EX Amsterdam. Telefoon: 020 - 27 42 58. Fax: 020 - 20 77 56.

MS-Word 5.0 NL

T E S T

Tekstverwerking in de breedte

Edwin Ammerlaan

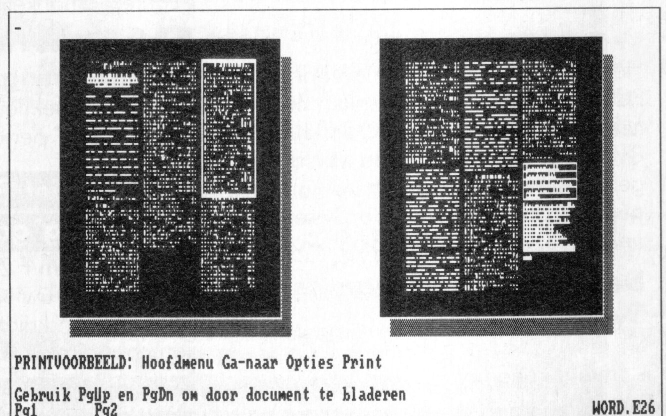
De veel aangehaalde concurrentiestrijd tussen WordPerfect en MS-Word, zorgt ervoor dat de ontwikkelingen op tekstverwerkingsgebied elkaar in duizelingwekkende snelheid opvolgen. De trouwe gebruiker krijgt bij iedere nieuwe versie nog meer waar voor zijn bytes, maar zal zich ongetwijfeld een keer gaan afvragen wanneer hij of zij het definitieve exemplaar in huis zal hebben.

De definitieve versies van WordPerfect en Microsoft's Word zullen er waarschijnlijk nooit komen en dat heeft slechts ten dele met de concurrentiestrijd te maken. Het is een cliché, maar de ontwikkelingen op software-gebied staan niet stil. Vanuit strategisch en commercieel oogpunt is het natuurlijk altijd aantrekkelijk om met man en macht aan de ontwikkeling van het produkt te werken, toch zijn het ook wel degelijk de wensen van de eindgebruiker die de producenten hiertoe aanzetten.

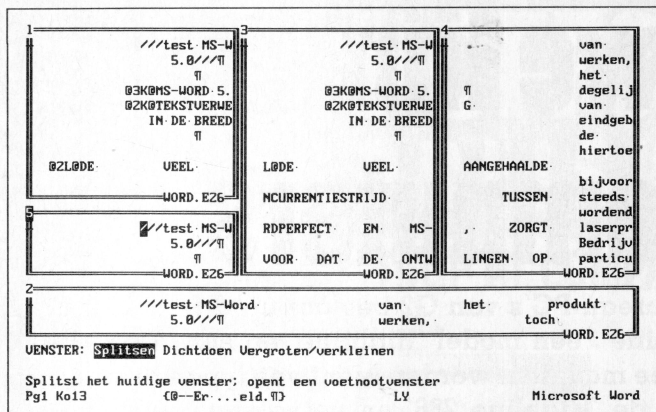
Neem bijvoorbeeld de steeds goedkoper wordende laserprinters. Bedrijven en particulieren schakelen *en masse* over en stellen dus plotseling hogere eisen aan tekstopmaak, letterfonts en meer 'snufjes' die voorheen slechts aan DTP'ers met dure apparatuur waren voorbehouden. Tevens is er een stijgende interesse in scanners te bespeuren, waardoor het kunnen opnemen van gescande (grafische) afbeeldingen tot de opties van de belangrijkste tekstverwerkers is gaan behoren. Kortom, het kan niet lang meer duren of 'updaten' zal als volwaardig Nederlands werkwoord in Van Dale terug te vinden zijn.

WINDOWS Microsoft's versie van tekstverwerker Word is sinds het einde van vorig jaar aanbeland bij 5.0 met uiteraard een Nederlandse uitvoering. Inmiddels is ook Word 4.0 voor de Mac, Word voor Windows en Word voor de OS/2 Presentation Manager op de markt verschenen. Vooral de uitvoeringen voor Windows en PM zijn gloednieuw en laten de scheidslijn tussen DTP en tekstverwerking meer en meer vervagen. Via Windows en OS/2 maakt Word nu gebruik van de grafische gebruikersinterface, zodat bijvoorbeeld verschillende fonts en afbeeldingen net zo op het beeldscherm staan als ze uit de printer komen rollen. Die link met Windows staat eveneens toe dat er actief een verbinding met andere programma's gelegd kan worden. Neem je bijvoorbeeld een grafiek uit een spreadsheetprogramma over, dan verandert die grafiek in de tekstverwerker automatisch op ieder moment dat de gegevens in de spreadsheet aangepast worden. Verder kunnen nu ook teksten uit een groot aantal andere tekstverwerkers naar Word (.DOC) formaat geconverteerd worden. Sterker nog, die geconverteerde teksten kunnen *na bewerking* zelfs weer in het oorspronkelijke formaat worden weggeschreven. Al dit fraais vereist minimaal een 286-computer, 1 Mb geheugen en een EGA/VGA scherm.

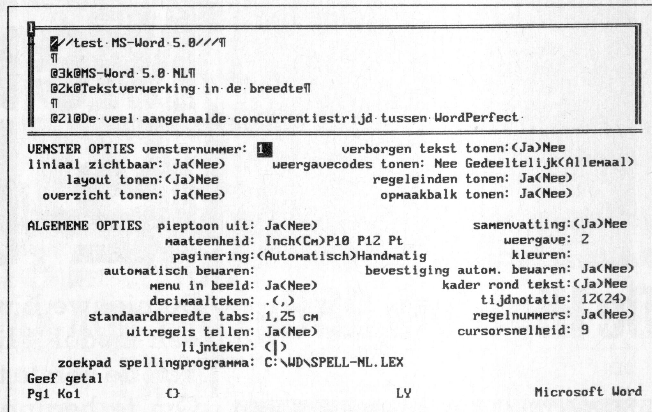
TRAAG Zo komen we weer bij de 'droge' versie van Word uit, al zullen de genoemde configuratie-eisen zouden ook bij Word 5.0 NL geen overbodige luxe zijn. Het pakket neemt bij mij (inclusief spellingschecker, synoniemenlijst, printerdrivers) ruim 2 Mb in beslag. Daar staat wel tegenover dat die zelfde uitvoering tevens onder OS/2 als in een netwerk zou kunnen draaien. In vergelijking met 4.0 doet versie 5.0 aanzienlijk langer over het opstarten, het laden en wegschrijven van bestanden. Op een XT zult u tevens merken dat het pakket de cursor op de hoogste snelheid (via de 'opties' in te stellen van 1 tot 9) soms niet meer bij kan houden. Zo gebeurt het regelmatig bij het gebruik van de 'backspace'-toets dat er, bij het ingedrukt houden, niets op het beeldscherm zichtbaar is, terwijl de opdracht toch wordt uitgevoerd. Dat kan een verrassend resultaat opleveren als de toets weer losgelaten wordt. De gereviseerde spellingschecker lijkt als programma sneller geworden, maar in tegenstelling tot het uitvoeren van de commando's gaat het zoeken van vervangende woorden weer trager. Het is trouwens een onbegrijpelijke zaak dat bij versie 5.0 de Thesaurus (synoniemenlijst)



Printvoorbeeld van drie-koloms tekstfile.



Vensters we kunnen er geen genoeg van krijgen.



De algemene opties van de tekstverwerker.

nog steeds alleen bij Engelse woorden te gebruiken is.

OPSOMMING De voordelen van de nieuwe uitvoering van het pakket zijn legio. Daarom hier ter verduidelijking een puntsgewijze opsomming van de meest in het oog springende 'verse' features.

- Zowel tekstblokken als afbeeldingen in diverse standaards kunnen op een willekeurige plek en in een zelf te kiezen formaat in de tekst worden opgenomen. Dat geldt tevens voor gegevens uit spreadsheetprogramma's als Excel en Lotus 123. Die gegevens kunnen dan 'gelinkt' worden met het programma, zodat bij mutatie de informatie (evt. grafieken) automatisch wordt aangepast.
- Onder of om afbeeldingen en tekstfragmenten kunnen grijsvlakken en kaders worden aangebracht.
- Het beheer van documenten met eén .DOC extensie is aanzienlijk uitgebreid. Zo kunnen bijvoorbeeld auteursnaam, titel en versienummer standaard aan de tekst worden toegevoegd. Via deze opties is het beheer van veel verschillende documenten duidelijker en praktischer.
- Er kan nu heel eenvoudig in kolommen worden gewerkt.
- Er kan voor een automatische (op tijd instelbare) bewaar-optie gekozen worden die het werkbestand regelmatig 'saved'. Dat opslaan volgens ingestelde intervallen kan met en zonder bevestiging van de gebruiker gebruiken.
- Het venster waarin gewerkt wordt kan, naast horizontale en vertikale splitsing, tevens vergroot of verkleind worden.
- Bij de printeropties kan er snel tussen verschillende printers worden gekozen (zonder opnieuw het set-up programma aan te hoeven spreken), is er een controle op zogenaamde weduwen en wezen en kan tevens de resolutie (dpi) worden ingesteld.
- Via het 'Print Voorbeeld'-commando verschijnen de pagina's precies zoals ze geprint zullen worden. Heel handig bij brief- en andere tekstopmaak.
- De zoek-en-vervang-optie is nu beter berekend op grote tekstfiles en zal minder snel om tussentijds opslaan vragen.

BREDER De nadruk van deze nieuwe opties ligt duidelijk op de grafische toepassing binnen tekstverwerking. Word is daardoor vooral een 'breder' pakket geworden. Iedereen die veel zorg aan opmaak van tekst wil/moet besteden heeft aan 5.0 een prima pakket. De gebruiker die niet zoveel eisen aan zijn tekstverwerker stelt en daarnaast op een trage PC (XT) werkt, kan vooralsnog beter met versie 4.0 blijven werken.

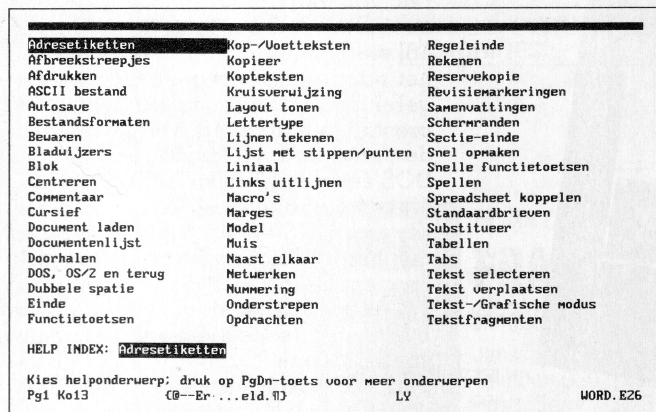
Wat betreft toekomstige ontwikkelingen van MS-Word is Microsoft vrij voorzichtig. De firma, die zich in de komende tijd ook op database-programma's zal gaan toeleggen, belooft binnen nu en negen maanden met versie 5.1 op de markt te komen, zonder dat zij de aanpassingen nu al wilt prijsgeven. De, onlangs verrassend op een persconferentie aangekondigde 'grammatica-checker', zal nog wel wat langer op zich laten wachten. □

Voor nadere informatie:

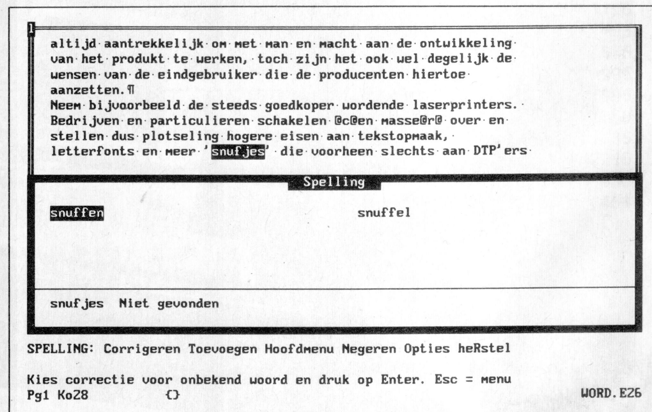
Microsoft BV
Postbus 364
2130 AJ Hoofddorp
telefoon: 02503-13181

Adviesprijs van MS-Word 5.0 NL is *f* 1490,- (exclusief BTW). Voor de update van 4.0 NL naar 5.0 NL bedraagt de adviesprijs *f* 330,- (exclusief BTW). Updates verlopen alleen via de diverse dealers.

De hulponderwerpen van MS-Word.



De spellingschecker kent geen 'snufjes'.



T E S T

Nieuwe lijn G2-computers

De Highline 286

De nieuwe lijn bureau-PC's van G2 bestaat uit drie delen. Er is een model 'Slimline', een model 'Highline' en een 'Towerline'. Van de eerste twee modellen worden hier twee typen besproken. Om te beginnen de 'Highline 286' en vervolgens de 'Slimline 8086'. Natuurlijk blijft het wat G2 betreft niet hierbij want de firma werkt alweer hard aan andere modellen.

Wouter Klijn

De Highline 286 beschikt over een mooie systeemkast die overigens ook bij andere merken is te zien. Met een breedte van 37 centimeter en een hoogte van 17 centimeter past hij al heel wat beter op het bureau dan de originele AT van IBM. Alle bedieningen vinden plaats aan de voorkant, samen met de bekende leds van power, turbo, etcetera. Er zit tevens een knop voor 'reset' en voor 'turbo' op de kast en natuurlijk ook eentje voor aan/uit. Deze aan/uit knop blijkt op de juiste manier aangesloten; dubbelpolig naar de voeding en dubbelpolig naar de extra netaansluiting voor de monitor. Ik ken PC's die de monitor gewoon spanning geven als de computer al uit staat. Genoeg hierover, snel de vier schroeven van de systeemkast los, want een mehs blijft immers nieuwsgierig.

Op de bodemplaat ligt een NEAT 286 versie 3.21 bord, klein formaat, ook wel baby AT genaamd. De chips van NEAT zijn goed voor 16 Mhz, maar er is ook een 20 Mhz versie leverbaar.

Dat het hier een baby AT bord betreft had ik eigenlijk wel verwacht gezien de maten van de kast. Al verbaasde ik me er over dat er ook een grootte hoofdprint in past. Door de voeding (200 Watt) op te hangen aan de achterwand en aan een zijkant te ondersteunen heeft men een voor een stevige opstelling met behoud van het grondoppervlak gezorgd.

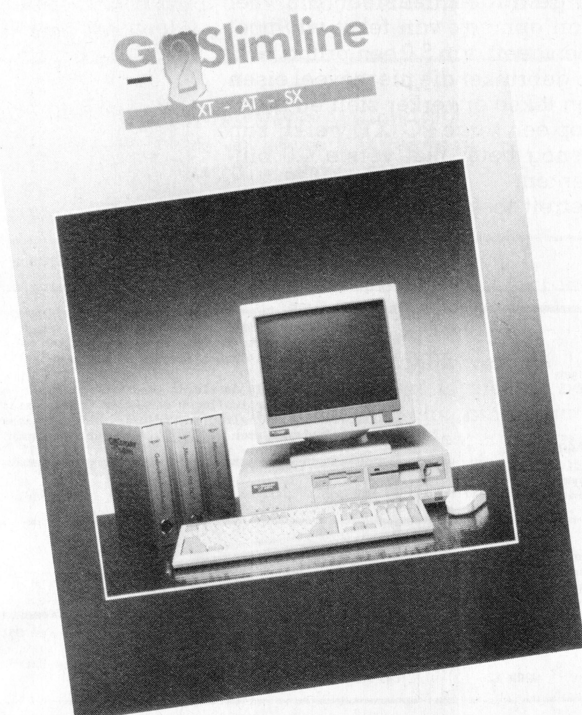
GEHEUGEN Het NEAT-bord heeft een BIOS van AMI (datum is 3 maart 1989) en ook de keyboard BIOS is van AMI. Naast de duidelijke opdrukken die we van NEAT gewend zijn, valt vooral de verscheidenheid aan lege IC voetjes op. Er kan in totaal 8 Mb op het bord en dan is er nog de keuze uit 64 en 256 en 1000 bit chips van het DIL type en natuurlijk het SIP type. De 16 Mhz versie vraagt om 120 nsec chips voor 1 waitstate en om 100 nsec voor 0 waitstates (page interleaved).

OP- EN AANBOUW In de geteste opstelling zijn acht slots aanwezig. Zes lange slots, waarvan één van het 8 bit type en 2 korte slots, eveneens van het 8 bit type.

Aan de voorkant van de zojuist geopende kast zien we drie plaatsen voor een 5.25 inch drive en één plaats voor een 3.5 inch drive. Er is verder een speciale plaats voor een 3.5 inch harddisk links van de diskdrives. Het voor-oppervlak wordt benut door zes lange slots, een harddisk, drie keer 5.25 inch, één keer 3.5 inch en alle bedieningsknoppen, LED's en sleutel. Geen wonder dat we deze kast vaker tegenkomen. Standaard is er een Teac 5.25 inch 1.2 Mb of een Teac 3.5 inch 1.44 Mb drive en een snelle (NEC) 20 Mb harddisk. Ook standaard is een Hercules scherm en een seriële/paralelle kaart. Samen met de FD/HD controller zijn er dus vijf lange slots vrij. Bij de Hercules kaart hoort overigens een 14 inch Geveke monitor.

Het grote voordeel van de drie 5.25 inch slots boven elkaar is dat er bijvoorbeeld een 350 Mb harddisk en een 1.2 Mb floppy is past. Vooral op plaatsen waar met grote bestanden wordt gewerkt of waar PC voor Public Computer staat.

Bij de Highline hoort een 102-key toetsenbord van BCT. In vergelijking met de vroegere modellen is dit bord heel wat kleiner doordat de brede randen rondom het toetsen gedeelte nu weg is.



TEST Kiezen, keuren, kijken, kopen. De markt is breed, ook buiten de wereld van IBM compatibels. De keuze is oneindig, daarom is de test van een enkele computer niet veel meer dan het aandragen van gegevens ter vergelijking. Er wordt vooral getest op prestatie en dit wordt vergeleken met de standaard XT, omdat een AT met DOS een soort Turbo-Turbo XT is.

Met de standaard 1 Mb is er ruim 640 Kb voor DOS en 384 Kb als extended geheugen. Volgens SI van Norton is de lage snelheid 8,6 en de hoge snelheid 17,6 maal sneller dan de IBM XT. De bus is 6,3 respectievelijk 13,5 maal sneller dan de standaard PC. Met het public domain programma Mhz meet ik 8,6 en 18,0 Mhz. Natuurlijk gebruikt

de Highline 8 en 16 Mhz en zegt zo'n test dus iets over de efficiëntie van het ontwerp in verhouding tot de AT van IBM.
Belangrijk voor de prestatie van een PC in niet alleen het geheugen maar ook de harddisk. In het geteste model zit de optionele snelle 40 Mb harddisk van NEC. De snelheid waarmee deze harddisk kan werken is 250 Kb per seconde. De gemiddelde zoektijd is 24 milliseconde en de track-to-track tijd is 7 milliseconde. volgens Coretest is de performance index 3,7.
Voor de vergelijking: een Seagate ST251 42 Mb disk heeft een datasnelheid van 160 Kb per seconde en een performance-index van 2,8.

De Slimline 8086(XT)

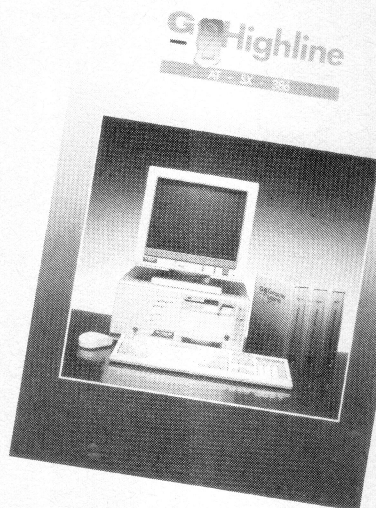
Met dit model in de 'Slimline'-serie bewijst G2 dat de XT nog steeds springlevend is. Natuurlijk heeft een 286 en een 386 veel aantrekkingskracht. Wat dat betreft is het met computers net als met auto's. Hoeveel mensen willen er nu niet in een Ferrari kopen ondanks dat ze met de fiets naar het werk kunnen? En wie heeft de vele MIPS (mega instructions per second) alleen nodig voor de tekstverwerker (en de blits)?
Drie schroeven verder en de kast is open. En dan valt meteen de ruimte op die er nog over is, voldoende ruimte voor uitbreidingen dus. De 8086 hoofdprint is zeer vergaand geïntegreerd. Op de hoofdprint treffen we een seriële en een paralelle en een game- en een muispoort aan. Ook de controller voor harddisk en floppydisk zit op de hoofdprint. Er is een 16 bits BIOS en een voet voor de 8087-10.

OP- EN AANBOUW De Slimline heeft een breedte van 42 centimeter en een hoogte van 11 centimeter. De voeding (200 Watt) kan dus niet boven de hoofdprint hangen, vandaar de grotere breedte en kleinere hoogte. Aan de voorkant is ruimte voor een 5.25 inch diskdrive met daaronder een 3.5 inch harddisk. Naast deze twee is er ruimte voor twee 3.5 inch diskdrives. Door de hoge integratie van de hoofdprint heeft men aan de vijf slots die er zijn niet gauw een tekort. In het hier geteste model wordt de HD controller van de hoofdprint niet gebruikt en zijn er daarom nog drie lange slots vrij. Er is standaard een 5.25 inch 360 Kb of een 3.5 indch 1.44 Mb drive en een 20 Mb snelle harddisk van Seagate. Het testmodel had naast de Teac 360 Kb drive ook een Teac 1.44 Mb drive. Daarmee heeft men probleemloze uitwisseling met bijvoorbeeld de AT of met de portable op kantoor. Ook het toetsenbord is van het AT-type met 102 toetsen. Voor de omzetting van de extended key-codes naar de XT-type codes zit er een stukje elektronika in het snoer van dit BCT toetsenbord. Op mijn eigen XT-Rival werkte dit toetsenbord overigens ook prima. Net als de Highline heeft de Slimline standaard een Hercules compatibel scherm met een 14 inch flatscreen monitor (Geveke).

TEST Norton probeert met SI te melden dat er een NEC V30 is maar op de hoofdprint zie ik toch echt een 8086 zitten. Natuurlijk kan die 8086 best vervangen worden door een V30. Op de hoofdprint zit 640 Kb geheugen van 120 nsec en de Hercules kaart geeft nog een tweede parallelle poort.
De snelheidsmeting van Norton geeft 4,2 en 4,9 maal IBM XT. De bus is respectievelijk 3,3 en 4,0 maal sneller dan de standaard PC. Met Mhz meet ik 15 en 17 Mhz. In werkelijkheid werkt de computer met 8 en 10 Mhz. Hieruit blijkt dus dat de 8086 heel wat efficiënter is dan de 8088.
De 3.5 inch harddisk van Seagate is 21 Mb groot en heeft een data transfer rate van 100 Kb per seconde. De gemiddelde zoektijd is 40 milliseconde en de track to track tijd is 12 milliseconde. De Coretest geeft een performance index van 1,9.

HANDLEIDINGEN Voor zowel de Slimline als de Highline bestaat de handleiding uit twee delen. Deel 1 vertelt over de bedieningsorganen en hun functies, over het openen van de kast en over het plaatsen van uitbreidingskaarten. Wat betreft het demonteren heeft de compacte bouw van de Slimline het nadeel dat er nogal wat los moet om overal goed bij te kunnen. Alles is in het Nederlands geschreven en voorzien van duidelijke tekeningen.
Deel 2 geeft een basis voor het werken met DOS 4.X en een verklaring van de meest gebruikte begrippen in computerland. Ook wordt er verteld hoe DOS is te installeren en hoe de shell van DOS is te gebruiken. Natuurlijk ook informatie over het preformatteren en partitioneren en formatteren van de harddisk en over het maken van backups. Voor de 286-modellen is er dan nog een boek van NEAT over de vele mogelijkheden van deze hoofdprint en het gebruik van geheugen.
De Highline heeft dan nog handboeken en software voor MS-DOS en MS-Windows. De Slimline heeft handboeken en software voor MS-DOS en DOS-Shell. Alle machines worden verkocht met twaalf maanden garantie.

CONCLUSIE De geteste Highline (*f* 4495,-) met extra diskdrive en 40 Mb harddisk kost *f* 5390 gulden. Daarmee is het geen dure AT, maar wel één die opgebouwd is uit goede onderdelen, in Nederland geassembleerd en met Nederlandse handleiding. De machine beschikt tevens over een zeer goede prijs-prestatie verhouding. Er is ruimte voor een 386 print en de chips zijn te verwisselen voor een snellere versies (bijvoorbeeld 20 Mhz). De kast is groot genoeg voor alle mogelijke uitbreidingen, vooral dankzij de 3.5 inch FD en HD drives. Met 8 Mb op de hoofdprint heeft u voldoende capaciteit. En door de page interleave kan het bord met 100 nsec chips op 0 waitstates werken.
De geteste Slimline (*f* 2995,-) XT met extra diskdrive kost 3290 gulden. Het is een behoorlijk snelle XT die door gebruik te maken van de ontwikkelingen van ver na het ontstaan van de XT zeer compact is geworden. De compacte bouw heeft als nadeel dat monteren en demonteren wat meer tijd kost dan gewoonlijk.



Voor een DOS-gebruiker is dit een zeer interessante machine door z'n mooie prijs zeer en goede prestaties. Voor duizend gulden meer is het overigens een Slimline 286 en voor nog eens duizend gulden meer is het een Slimline 386SX. De afwerking van de totale lijn is netjes en redelijk uniform. De documentatie is goed en mooi van uiterlijk en de garantie van een jaar hoort er gewoon bij.

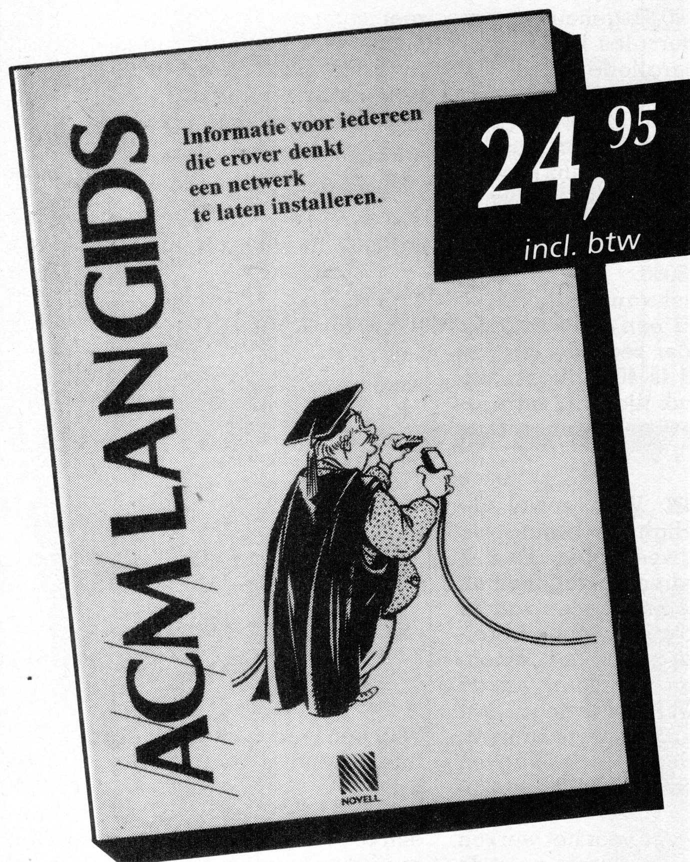
Produktinformatie:
G2 Highline AT 286 met extra diskdrive en 40 Mb harddisk.
Prijs *f* 5390,–
G2 Slimline 8086
Prijs *f* 2995,– met extra drive *f* 3290,–

Voor meer informatie over G2 computers:

G2 Computer Systems
Postbus 136
1800 AC Alkmaar
telefoon: 072-127225

GEÏNTERESSEERD IN NETWERKEN?

DE ACM-LAN GIDS HELPT U



ACM heeft ruime ervaring in het installeren van netwerken, en is o.a. geautoriseerd opleidingscentrum van Novell.
Heeft u ook altijd al willen weten wat het verschil is tussen Arcnet en Ethernet? Of de voordelen van een ringstructuur ten opzichte van een sterstructuur? Vraag dan snel de ACM LAN-gids aan. De bon staat hieronder.
Of bel:
020 - 5753019
of
010 - 4147066.

ACM COMPUTING



AANBIEDING Indien u de bon voor 15 maart a.s. ingevuld opstuurt naar ACM, Postbus 100, 1170 AC Badhoevedorp, ONTVANGT U DE ACM LAN-GIDS VOOR VIJTIEN GULDEN

Naam bedrijf: ....
T.a.v.: .... Functie: ....
Adres: ....
Plaats + postcode: ....
Telefoon: ....

Handleiding Apple][GS Finder v1.3 (1)

Ton van Santen

Sinds de introductie van de Apple Macintosh met zijn grafische 'desktop interface' heeft ook een nieuw soort applicatie het daglicht in de microcomputerwereld mogen aanschouwen: de Finder.

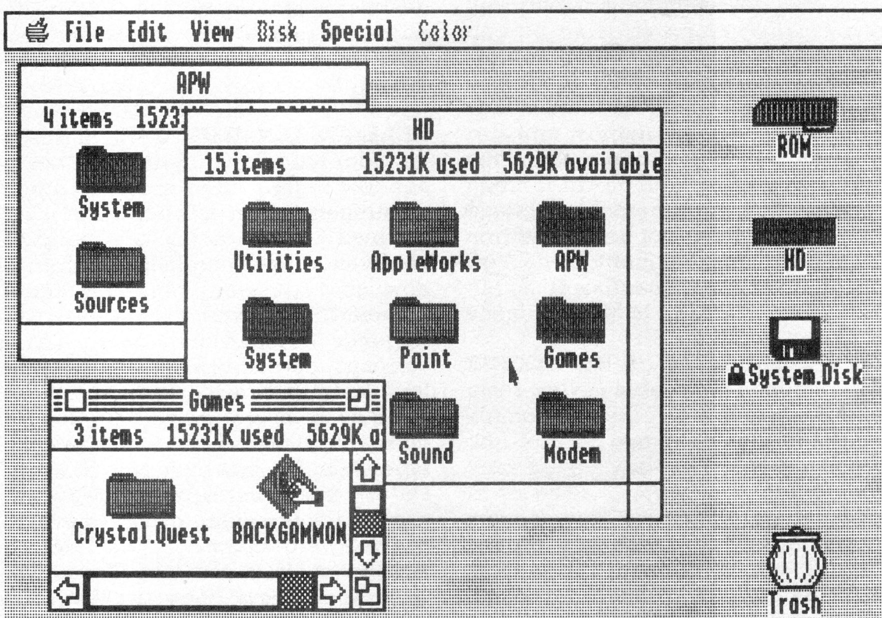
Een Finder is een applicatie waarmee het mogelijk is om allerlei fundamentele handelingen met disks te verrichten, zoals het kopiëren, verplaatsen en verwijderen van files, aanmaken van nieuwe folders (subdirectories), het geven van een inhoudsopgave, maar ook zaken als het opstarten van een programma en het formatteren van een schijf. Alle objecten, zoals files, folders en schijven worden grafisch weergegeven en alle functies zijn met behulp van de bekende muis te bedienen. Later zullen we zien waarom zo'n programma nu eigenlijk 'Finder' heet en niet 'shell' of 'disk utility'.In deze handleiding staan de meest in het oog springende aspecten van de Apple][GS Finder v1.3 vermeld, met uitzondering van alle speciale objecten en functies die beschikbaar worden als AppleTalk is geïnstalleerd. Alles in de Finder wordt op de zogenaamde desktop manier aan de gebruiker gepresenteerd. Dit betekent dat de gebruiker door het aanklikken van objecten of menu-opties diverse acties kan laten verrichten.

Voor we gaan kijken hoe dat alles werkt eerst wat definities:

- *Desktop*: het lichtblauwe oppervlak op het scherm, dit stelt het bovenblad van een bureau voor.
- *Menubalk*: de witte balk bovenaan het scherm, met teksten zoals 'File', 'Edit' enzovoort. Dit is de symbolische weergave van een rij bureauladen.
- *Pull-Down-Menu* (PDM): als op een optie in de menubalk wordt geklikt en de knop wordt vastgehouden rolt er een pull-down-menu naar beneden. Dit stelt het opengaan van een lade voor, waarna de opties die in de lade zitten beschikbaar zijn.
- *Schijf*: alle apparaten waar files op opgeslagen kunnen worden, dus zowel floppy disks, ROM-disks, RAM-disks, harddisks als CD ROM's en noem maar op.
- *Icon*: grafische voorstelling van objecten zoals schijven, files en folders.
- *Dubbele klik* (DK): tweemaal snel achter elkaar op de muisknop drukken.

DE DESKTOP Op de desktop kunnen zich allerlei objecten bevinden: files, schijven, windows (die blaadjes papier voorstellen), de prullebak (Trash) en allerlei 'desk accessoires' (DA's-).Gewoonlijk zal de desktop direct na het opstarten van de Finder leeg zijn, op het icon van de prullebak en de schijf waarvan men opstartte na. Het icon in de rechter benedenhoek is de prullebak en is aanvankelijk leeg. Als er iets in de prullebak zit is dat direct te zien, doordat deze bol staat. Het icon in de rechter bovenhoek is de schijf waarvan men opstartte (de bootschijf).

OPENEN We kunnen een object op de desktop 'openen' door een dubbele klik op het icon te geven. Een **enkele** klik selecteert het icon alleen maar, dat is nodig als we een zekere handeling met het icon willen doen. Na het openen komt er op de desktop een window, dat de inhoud van het object toont. De objecten die we kunnen openen zijn:– De prullebak
- Een schijf
- Een 'folder' in een window (daarover later meer).



WINDOWS Stel dat we de prullebak hebben geopend. Er is dan op de desktop een leeg window gekomen. Dit window heeft een aantal attributen, die ons in staat stellen om ons bureablad naar willekeur te organiseren.

Deze attributen zijn:

De titelbalk.
Dit is het bovenste gedeelte van het window met de horizontale strepen er in. Aan de aanwezigheid van de strepen kunnen we zien dat dit het bovenliggende blaadje op het bureaublad is. Er kunnen namelijk meerdere windows tegelijk op de desktop aanwezig zijn. Het bovenliggende window heet ook wel het actieve window. Er mogen dus meerdere windows tegelijk op de desktop aanwezig zijn, maar er kan slechts één tegelijk actief zijn. Verder bevat de titelbalk ook de naam van

het object, dat bij dit window hoort. In ons geval is dat nu 'Trash'.

Dit is dus het Trash-window. Door de muis in te drukken en ingedrukt te houden terwijl we in de titelbalk zitten kunnen we het window verplaatsen. Als we met ingedrukte knop de muis bewegen komt er een omlijsting van het window tevoorschijn, die met de muis meebeweegt. Op het moment dat we de knop loslaten wordt het window weggehaald en opnieuw getekend in de versleepte omlijsting. Op deze wijze kunnen we dus het window op de desktop plaatsen waar we willen.

De closebox
Dit is het kleine vierkantje uiterst links in de titelbalk. Als we hierin klikken verdwijnt het window naar waar het vandaan kwam: we hebben dan het papiertje weer op zijn plek opgeborgen.

De zoombox.
Dit is het vierkante tekentje uiterst rechts in de titelbalk. Klikken we hierin, dan wordt het window vergroot totdat het bijna de hele desktop beslaat. Klikken we dan nogmaals in de zoombox, dan neemt het window weer zijn oorspronkelijke afmetingen aan en komt het weer op de plaats waar het stond voordat we de eerste keer in de zoombox klikten.

De verticale scrollbar.
Dit is de balk aan de rechterkant van het window.

De horizontale scrollbar.
Dit is de balk aan de onderkant van het window. We zullen straks zien hoe we deze beide scrollbars kunnen gebruiken.

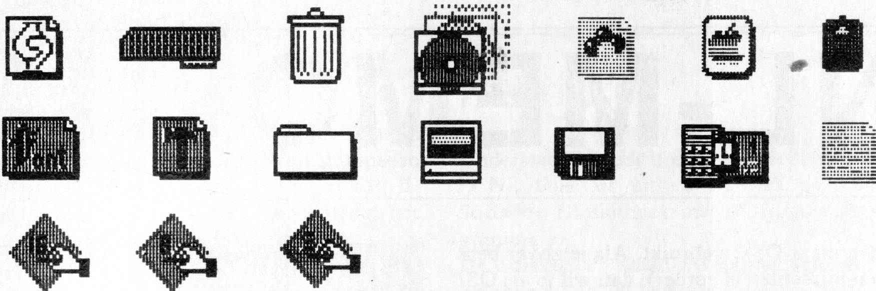
De growbox.
Dit is het tekentje in de uiterst rechter benedenhoek van het window. Als we hierin de muis plaatsen en de knop ingedrukt houdend de muis verplaatsen zien we een omlijsting van het window groter dan wel kleiner worden, afhankelijk van de richting waarin we de muis bewegen. Op het moment dat we de muisknop loslaten wordt de grootte van het window aangepast aan de laatste omlijsting, die we zagen. Hiermee kunnen we dus de afmetingen van het window veranderen.

De inhoud.
Verreweg het belangrijkste van een window is de inhoud ervan. Heel het binnengebied dat nu egaal wit is (een leeg window) bevat de inhoud van het object, waar het window toe behoort.Om een window met inhoud te zien zullen we nu de schijf waarvan gestart is openen: geef een DK op het icon in de rechter bovenhoek.



FILES EN FOLDERS Het eerste wat opvalt is dat de inhoud van dit window niet leeg is: er staan zekere objecten in. Dit zijn files en folders. De folders zijn te herkennen aan het kofferachtige icon. De files kunnen we opdelen in icons met een handje erin (als we tenminste normale icons hebben, hierover later meer), die uitvoerbare programma's voorstellen, en icons die niet op een koffertje lijken, noch een handje hebben. Dit stelt alle andere soorten files voor, gewoonlijk datafiles (hoeft niet per se).De wat Nederlandser naam voor folder is 'hangmap'. Het stelt een object voor, dat op zich weer files en folders kan bevatten. Door dubbel op zo'n folder (bijvoorbeeld de 'System' folder) te klikken kunnen we hem openen. We zien dan direct een nieuw window op de desktop verschijnen, met als titel de naam van de folder. De inhoud bestaat weer uit icons van files en folders.

SELECTEREN WINDOWS Er blijkt nu inderdaad dat er slechts één enkel window tegelijkertijd actief kan zijn: de strepen zijn uit de titelbalk van het trashwindow en het vorige window verdwenen. We kunnen het trash window op twee manieren weer actief maken. Dit kan door de twee er boven liggende windows met een klik in de corresponderende close boxes te sluiten. Het trash window is daarmee weer de bovenste geworden, dus de actieve. De tweede mogelijkheid is: ergens in het trashwindow klikken. Dit window komt dan bovendrijven, zonder dat de andere windows van de desktop verdwijnen. Op deze manier kunnen we dus altijd heel snel het window dat we willen zien uitselecteren. Selecteer nu weer het system



het trash window. Door de muis in te window.

SCROLLEN Een window is naast een velletje papier op de desktop ook een kijkje door een venster op de inhoud van het object, waar het window bij hoort. Dat kijkje kan echter wel eens te klein zijn om de gehele inhoud te zien. We kunnen dan de zoombox of growbox gebruiken om het window te vergroten, waardoor we meer van de inhoud kunnen zien. Ook kunnen we het window 'scrollen'.Scrollen doen we met de scrollbars: verticaal scrollen met de rechter scrollbar, horizontaal scrollen met de onderste scrollbar. Als we scrollen blijft de grootte van het window onveranderd, maar de inhoud verschuift. Een scrollbar heeft een aantal verschillende regionen:

- De pijltjes aan de kopkanten van de balk. Hiermee kan een bepaalde (door het programma voorgeschreven) hoeveelheid in de richting van het pijltje worden geschoven. Een klikje op het pijltje is hiervoor voldoende.
- Het duimwieltje. Dit is het witte balkje in de scrollbar. Door de muis hierop in te drukken en met ingedrukte knop te verschuiven kan dit wieltje worden verplaatst. De inhoud van het window verschuift in de richting van het duimwieltje. De grootte van het duimwieltje ten opzichte van de totale grootte van de scrollbar (minus de pijltjes) geeft het gedeelte aan dat nu zichtbaar is in het window, ten opzichte van de totale hoeveelheid informatie die het window bevat. Als alles wat er te zien is zichtbaar is (horizontaal en verticaal apart) zal het duimwiel even groot zijn als de scrollbar en kan dus niet verschoven worden.
- Het pagina gebied (PG). Dit is de ruimte tussen de pijltjes en het duimwieltje, dat met stippeltjes is gevuld. Dit gebied is niet aanwezig als de hele inhoud al zichtbaar is of als het window niet actief is. Door in dit gebied te klikken wordt de window inhoud een 'pagina' verschoven, waarbij ook nu weer het programma bepaald wat onder een pagina moet worden verstaan. Als in de verticale scrollbar in het PG - tussen het pijltje dat naar boven wijst en het duimwieltje - wordt geklikt verschuift de inhoud een pagina naar boven. Als geklikt wordt in het PG onder het duimwieltje verschuift de inhoud een pagina naar beneden.

KOPIËREN Nu we weten hoe we de windows kunnen manipuleren gaan we ons bezighouden met de inhoud ervan. Eén van de dingen die we met files en folders kunnen doen is ze van de ene schijf kopiëren naar een andere. Doe een blanco (geformatteerde) diskette in een drive, zodat er nu twee schijven op de desktop staan. De blanco schijf heeft bijvoorbeeld de naam 'BLANK'. Zorg er voor dat deze schijf niet schrijfbeveiligd is, want we gaan er wat files opzetten. Op de desktop is te zien of een schijf wel of niet schrijfbeveiligd is, doordat er een hangslotje voor de naam van de schijf staat als er niet op de schijf geschreven kan worden.

wordt vervolgd

De HCC Nieuwsbrief spelschijf

Van de HCC Nieuwsbrief spelschijf zijn inmiddels bijna tweeduizend exemplaren verkocht. De meeste gebruikers konden er snel mee aan de slag, maar uit reacties blijkt dat enkelen er wat problemen mee hebben gehad. Daarom hier nog een extra toelichting op de schijf, die overigens nog steeds via de HCC Bestelservice wordt verkocht.

Berend Harmens

UITPAKKEN De spelletjes op de schijf zijn 'in elkaar gedrukt' met behulp van een programma, om zoveel mogelijk op één schijf te kunnen houden. Voordat een spel kan worden gebruikt moet het eerst worden 'uitgepakt'.
Hoewel dat nadrukkelijk is vermeld in de korte handleiding toch nog even de aanwijzing dat ieder spel *apart* naar een andere diskette of naar de harddisk moet worden gekopieerd. Pas *daarna* moet de naam van het spel worden getikt en gaat het uitpakken beginnen. En dan komt het: om het spel te kunnen spelen moet een *andere* naam worden ingegeven dan aanvankelijk is gedaan. Blijft u dezelfde naam intikken dan zal het uitpakken eindeloos doorgaan en komt u nooit aan het spelen toe.
De nieuwe naam die moet worden getikt om te kunnen spelen heeft de toevoeging COM of EXE.

SCHERMEN Bij de spelletjes is vermeld welk beeldscherm nodig is om te kunnen spelen. Als u daar niet op let dan kan er een probleem ontstaan. Vaak lukt het om een spel dat geschikt is voor een CGA-scherm ook op een monochroom scherm te spelen, met behulp van een klein hulpprogramma. Lukt dat onverhoopt niet, dan kan dat verschillende oorzaken hebben. U zou kunnen proberen om een ander hulpprogrammaatje te gebruiken, op het Fido-net staan er verschillende.

HARDDISK Eén van de versies van het spel 'Koffie' is alleen geschikt voor computers met een EGA-scherm. Wie zo'n toch vrij duur scherm heeft beschikt over het algemeen ook wel over een harddisk. Niettemin: op dit onderdeel ontbrak er toch iets aan de handleiding. Wij hadden niet opgemerkt dat het 'uitgepakte' spel niet op een 360 Kb floppy paste. Bij het uitkomen van een tweede (spel)schijf zullen we trachten ook in dit opzicht zo nauwkeurig mogelijk te zijn.

RAIL Trein-hobbyisten zijn enthousiast over RAIL. Maar zij zullen inmiddels hebben opgemerkt dat een wat complete handleiding toch wel heel prettig zou zijn, met name voor het zelf ontwerpen van banen. Er is nogal wat speurwerk nodig om daar uit te komen, als het al lukt. Inmiddels is er wel een handleiding, die is onder meer te vinden op Fido Tilburg.
Hopelijk hebben gebruikers met problemen voldoende aan deze aanvulling. Mocht dat niet zo zijn, schrijft u dan een briefje aan de redactie van de HCC Nieuwsbrief. De redactie beschikt inmiddels over een eigen postbusnummer. Het adres:

Redactie Nieuwsbrief
Postbus 249 (die 2 is dus belangrijk!)
3990 GA Houten

PCNL-MEMO

Jaargang 2, aflevering 3 maart 1990

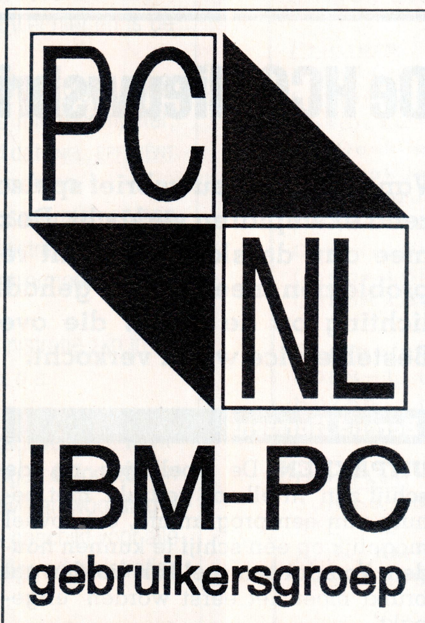
Inhoud

OS/2

Toen IBM 3 jaar geleden kwam met een nieuwe serie computers onder de naam PS/2 (Personal System/2) werd er ook direct een nieuw besturingssysteem aangekondigd namelijk OS/2 (Operating System/2). Dit besturingssysteem zou de grote opvolger zijn van DOS. Sterker nog OS/2 zou de dood betekenen van DOS. Maar niets bleek minder waar. OS/2 kwam maar niet van de grond. Ondanks alle prognoses, de grote voordelen van OS/2 en de 'DOS-box'. Maar het tij lijkt nu een beetje te keren: Lotus 1-2-3, WordPerfect, PageMaker, en MS-WORD zijn allemaal al met een OS/2-versie gekomen. Ook de grootste bron van software voor PC's blijft niet meer achter: public domain software en shareware voor OS/2. Misschien is dat wel het bewijs dat OS/2 eindelijk begint te leven onder de PC-gebruikers. En natuurlijk staat de IBM-PC gg ook weer vooraan. Wij beschikken over de complete Fernwood Bibliotheek, een software bibliotheek die gespecialiseerd is in OS/2. De eerste 6 diskettes zijn reeds bekeken door onze reviewers, en er zullen er nog veel volgen. Er is zelfs al een PCNL-OS/2 STARTER kwartet. Lees verder voor de beschrijvingen.

PCNL-OS/2 STARTER kwartet

PC-gebruikers veranderen alleen van besturingssysteem als daar een goede reden voor is. De beste reden om over te stappen van DOS naar OS/2 is dat er een programma is dat alleen maar draait onder OS/2. Maar er zijn ook een aantal programma's waarvan de OS/2-versie net even iets meer kan, of gewoon sneller is dan de DOS-versie. En natuurlijk heb je alleen in OS/2 de echte voordelen van dit nieuwe besturingssysteem (multi-tasking, evt. Presentation manager, etc.).
Gelukkig kun je vanuit OS/2 ook nog (de meeste maar niet alle!) DOS-programma's draaien. Dat doe je in de 'DOS-box', ook wel de 'compatibility box' genoemd. Het voordeel hiervan is dat je niet ineens helemaal hoeft over te gaan. Maar toch blijft het lastig. En het wordt steeds lastiger 'terug te gaan naar DOS' naarmate je meer programma's onder OS/2 hebt en uiteindelijk bijna alleen nog maar OS/2 gebruikt. Als je zover bent (en misschien al eerder), dan wil je als OS/2-gebruiker ook alles onder OS/2 kunnen doen. En dat geldt natuurlijk niet alleen voor de hoofdprogramma's, maar met name ook voor de utilities, al die kleine handige DOS-programmaatjes waar je zo aan gehecht bent als PC-gebruiker! Bovendien wil je als OS/2-gebruiker ook wel eens een spelletje spelen, of communiceren met een bulletin board, of een file kunnen ontzippen.
Voor die OS/2-gebruikers heeft de IBM-PC gg het PCNL-OS/2 STARTER kwartet samengesteld. Dit kwartet bevat PK(UN)ZIP, een editor, een aantal spelletjes en een communicatieprogramma, allemaal voor OS/2. Met het PCNL-OS/2 STARTER kwartet wordt OS/2 plotseling een stuk completer!



PK(UN)ZIP - Voor de keuze van PK(UN)ZIP als onderdeel van het PCNL-OS/2 STARTER kwartet heeft de IBM-PC gg twee redenen. De eerste is dat PK(UN)ZIP op het moment, vooral in de DOS-wereld, snel terrein wint. Het begint een nieuwe standaard te worden voor het (de)archiveren en (de)comprimeren van files. De tweede reden is echter belangrijker. De IBM-PC gg heeft PK(UN)ZIP voor de PCNL-OS/2 diskettes gekozen als archief-standaard. Voor het samenstellen van de PCNL-diskettes met OS/2 public domain software en shareware moet de IBM-PC gg wel gebruik maken van een compressie-programma om de diskettes zo optimaal mogelijk te vullen. PK(UN)ZIP is een van de eerste programma's die (ook) beschikbaar is voor OS/2. De DOS-versie en de OS/2-versie van PK(UN)ZIP zijn volledig compatibel met elkaar. (Dus elke file die geZIPt is met de ene versie kan ontZIPt worden met de andere.) Maar als u de OS/2-versie heeft dan hoeft u niet eerst terug naar DOS en daar ging het toch om! En met de OS/2-versies kunt u files in de achtergrond ZIPpen of ontZIPpen terwijl u ondertussen gewoon doorgaat met het spelen van een (of meerdere) spelletje, het wijzigen van tekst(en), het communiceren met een FIDO en uw gewone werk.

Het PCNL-OS/2 STARTER kwartet bevat de volgende 4 diskettes:

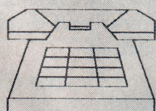
PCNL4001 - PK(UN)ZIP v1.02 & utilities, PCNL4002 - MAGMA EDITOR v2.2 en EMACS v3.9 for OS/2, PCNL4005 - OS/2 PRESENTATION MANAGER GAMES & UTILITIES en PCNL4006 - C-KERMIT v1.00 & LOGICOMM v2.20

In de rubriek Public Domain Software vindt u een korte beschrijving van de individuele diskettes. Bij het kwartet treft u op diskette een uitgebreidere beschrijving waarin onder

Colofon

PCNL-MEMO is een uitgave van de IBM-PC gebruikersgroep, postbus 47, 7250 AA VORDEN.
PCNL-MEMO verschijnt maandelijks integraal opgenomen in de HCCNieuwsbrief.

Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de IBM-PC gg.



PCNL-HULPLIJN Telefonische vraagbaak voor leden van de IBM-PC gg voor algemene computervragen of vragen over de werking van shareware en/of commerciële programma's. Telefoonnummers; dinsdagavond van 20.00 tot 23.00 uur op 043-649712 (Henk van Walbeek) en donderdagavond van 20.00 tot 23.00 uur 04104-78334 (Henk Bennik).

PCNL-MEMO

ander ingegaan wordt op een aantal punten die van belang zijn voor het verschil tussen OS/2 en DOS zoals het werken in kernel-mode of Presentation Manager-mode en het bestaan van 'family applications'.
Het PCNL-OS/2 STARTER kwartet is verkrijgbaar bij de IBM-PC gg op zowel 5,25 als 3,5 inch formaat voor f 25,- per stuk. Het bestelnummer van dit kwartet is 58601 (5,25 inch) of 38601 (3,5 inch). Alle diskettes uit de kwartetten zijn ook los verkrijgbaar. Daarvoor hoeft u alleen het PCNL-nummer te vermelden.

Voice Digitizer voor PC/XT

De PCNL-VOICE DIGITIZER kit zoals die beschreven is op pag. 58 van HCCN#124 blijkt ook geschikt te zijn voor PC's en XT's (met 8088, 8086 of NEC processor) als gebruik gemaakt wordt van het programma SPEECH DIGITIZER op diskette PCNL1005. Het programma Digitized Voice Toolkit op diskette PCNL1029 levert een wat betere weergavekwaliteit, maar is alleen geschikt voor PC's met 286 of 386 processor.
Het Voice Digitizer bouwpakket van de IBM-PC gg bevat alle benodigde hardware voor het bouwen van de digitizer, inclusief printplaat, (losse) elektronische elementen en een print-out van het bouwschema. Het enige wat u nog nodig heeft is wat handigheid met solderen, een spraakmicrofoontje, een batterijtje en een RS232-connector en u kunt uw eigen stem en die van anderen opnemen met de PC. Deze PCNL-VOICE DIGITIZER kit kost f 45,- zonder software (bestelnummer 80101). De diskette bestellen als PCNL-nummer.

Rubrieken

Onderstaand vindt u een overzicht van de PCNL-diskettes uit de IBM-PC gg PDS Software Bibliotheek met statistische programma's.
De diskettes staan weergegeven met oplopende PCNL-nummering. Eventuele speciale hard- of software-eisen staan tussen haakjes vermeld achter de namen van de programma's.

Statistische en rekenprogramma's

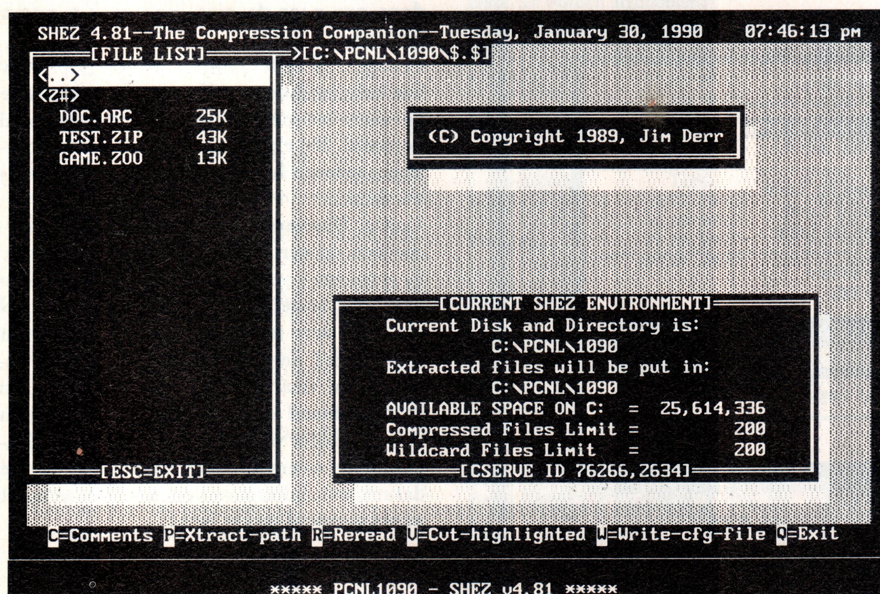
PCNL0013 - EPISTAT: een verzameling statitische programma's met o.a. ANOVA, BAYES, BINOMIAL, CHISQR, FISHERS, etc (Sommige CGA)
PCNL0107 - Statistische en mathematische programma's geschreven in Basic
PCNL0135 - SPPC: interaktief statistisch pakket
PCNL0399 - STAT-SAK: de 'Swiss Army Knife' voor iedereen die zich bezighoudt met statistiek
PCNL0574 - Statistische programma's, curve-fitting programma's, volume berekeningen, inversie, matrix berekeningen, etc
PCNL0693 - CURVEFIT: uitvoeren curve-fitting m.b.v. kleinste kwadraten methode
PCNL0695 - PROB: waarschijnlijkheidsberekening, SIMCORR: curve-fitting, CFIT12, LILFOR13
PCNL0709 EN 0710 - CURVE DIGITIZER: 2-dimensioneel Computer-Aided-Design programma met documentatie (CGA of Hercules)
PCNL1035 - MAPSTAT v2.0: statistiekprogramma voor het verwerken van grote hoeveelheden gegevens; correlatie, covariantie, multipele lineaire regressie, tweedimensionale plots, meerwegs ANOVA's etc.

Public Domain Software

Onderstaande diskettes zijn afkomstig uit de Public Domain Software & Shareware Bibliotheek van de IBM-PC gg. De genoemde PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes voor f 7,50 per stuk. Alle diskettes zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (**niet** via de HCC bestelservice!). Voor bestelnummers e.d. zie de PCNL-bestelinformatie op de vierde pagina. (NB. PCNL-diskette met OS/2 software zijn herkenbaar aan het nummer omdat dat hoger is dan 4000.)

PCNL1079 - HDM IV v1.20 & EZ-TREE v1.26. HDM IV is een menuprogramma voor een harddisksysteem. Het programma bevat 10 schermen waar de gebruiker zelf commando's en programma's in kan plaatsen. Een deel van de programma's kan beschermd worden m.b.v. een wachtwoord. Verder ondersteunt het programma een muis, heeft het een 'user-logon' en on-line help. EZ-TREE is een genealogieprogramma waarin max. 90 stambomen opgenomen kunnen worden met een onbeperkt aantal namen per stamboom. Van elke persoon kunnen max. 16 huwelijken en 32 kinderen geregistreerd worden. Het programma produceert complete persoongegevens, afstammingsrapporten of een overzicht van de complete boom. Op deze diskette zijn ook aanwezig EPSON, IBMPRO en NECPIN voor het instellen van de stijlopties, lettertype en/of papiergebruik van respectievelijk EPSON, IBM Proprinter en NEC Pinwriter matrixprinters.

PCNL1090 - MTA v11.20 & SHEZ v4.82. Twee hulpprogramma's waarmee archief-files van verschillende formaten omgezet kunnen worden naar een ander formaat. Bijvoorbeeld zeer geschikt voor het omzetten van .ARC, .PAK, .LZH, .ZOO (etc.) files naar het .ZIP formaat. Deze programma's doen het (de)comprimeren echter niet zelf, daar zijn de bijbehorende programma's voor nodig. (NB. De meest gangbare (ont)archiveringsprogramma's vindt u in het **PCNL-ARC kwartet**. Zie daarvoor de laatste pagina van deze PCNL-MEMO of PCNL-MEMO in HCCN#124). MTA en SHEZ assisteren alleen bij de uitvoering. MTA werkt in een soort batch-mode, als u opgeeft in welk formaat u de files uiteindelijk wilt hebben en waar uw (ont)archiverings-programma's ergens staan op de disk dan doet MTA de rest. SHEZ heeft ook een ingebouwde file-manager waardoor u ook eerst in een archief-file kunt kijken.
NB. Abonnees van **PCNL-DISK** opgelet: disk PCNL1090 wordt *gratis* meegezonden met aflevering 9 (verschijnt medio maart), tezamen met het nieuwe deel 11 van de PDS-



PCNL-MEMO

Catalogus. PS. Indien nieuwe leden zich tijdig abonneren of oud-leden hun abonnement op tijd verlengen dan kunnen ze ook nog gebruik maken van deze aanbieding! Zie voor abonnementen op PCNL-DISK pagina 4 van PCNL-MEMO of PCNL-MEMO in HCCN#125).

OS/2 disks:

PCNL4001 - PK(UN)ZIP2 v1.02. Deze diskette bevat de OS/2 versie van PK(UN)ZIP v1.02. De self-extracting file op deze diskette (PKZ102-2) bevat o.a. de programma's PKZIP2.EXE, PKZIPF.EXE, PKUNZIP2.EXE en PKUNZIPF.EXE. Het laatste teken van de filenaam ('2' of 'F') geeft aan of het programma alleen onder OS/2 werkt ('2') of ook onder DOS ('F'). Een deel van de programma's op deze diskette is dus te gebruiken onder beide besturingssystemen. Deze programma's behoren tot de categorie 'family applications'. De DOS-versie van PK(UN)ZIP v1.02 bevindt zich op PCNL1068. Ook op deze diskette o.a.: X en X2 (utilities voor het alleen het uitpakken van .ZIP of .ARC files).

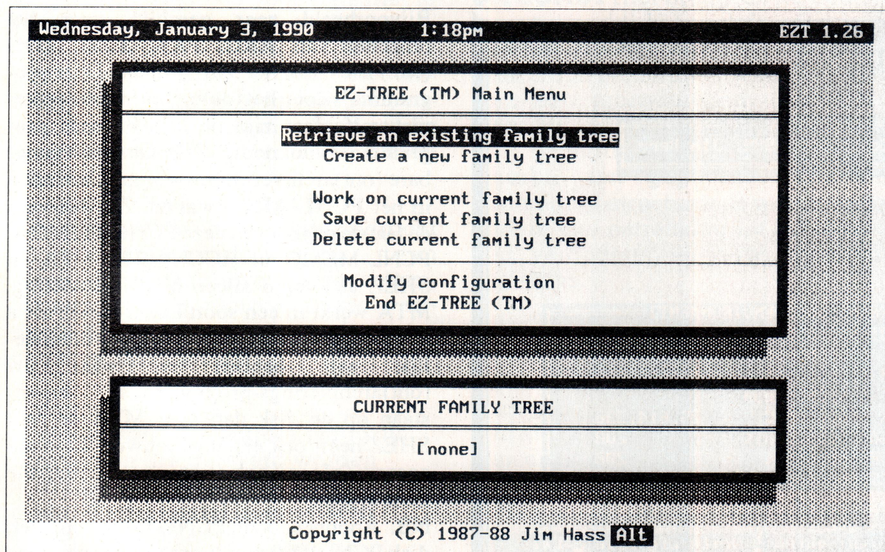
PCNL4002 - MAGMA EDITOR v2.2 en EMACS v3.9 for OS/2.. De MAGMA EDITOR is een zeer krachtige editor die zowel geschikt is voor professionele programmeurs als voor het maken van kleine batchfiles. Dit programma is gemaakt door de auteurs van de NEW YORK TEXT EDITOR (PCNL0761). Op deze diskette bevindt zich ook EMACS, de OS/2-versie van de tekstverwerker die vooral bekend is van mainframes en die nog steeds populair is bij diverse programmeurs. De documentatie op deze diskette is vrij beperkt maar vergelijkbaar met de DOS versie van EMACS v3.8i op diskette PCNL0896 en 0897 (inclusief volledige source-code!). Op deze diskette zijn alleen het OS/2 specifieke aanvullingen van de source code aanwezig.

PCNL4003 - MULTISCOPE OS/2 DEBUGGER DEMO. Demo-programma van een nieuwe debugger voor OS/2-programma's met gebruikmaking van de Presentation Manager (=grafische gebruikersinterface). Aanwezig zijn een korte tutorial over debuggen en een stap-voor-stap demo die de uitvoering van een programma toont inclusief de source code, de output en de verandering van de variabelen. Met deze demo-versie kan alleen het bijgeleverde TUTOR-programma gedebugged worden, maar het is enorm illustratief!

PCNL4004 - BLACKBEARD/2 v1.20 & SEDT v3.3. OS/2-versie van de editor/ tekstverwerker Captain Blackbeard. De DOS-versie van CBB staat op PCNL1026 (v1.14). SEDT is de OS/2-versie van de gelijknamige editor van Digital Research VAX-computers. Voor SEDT zijn keyboard lay-outs aanwezig (en wel nodig ook) voor AT-stijl, 101- of LK201-toetsenborden.

PCNL4005 - OS/2 PRESENTATION MANAGER GAMES & UTILITIES. Deze diskette bevat een verzameling OS/2 programma's, variërend van spelletjes tot utilities, merendeels geschreven voor de Presentation Manager (PM) en voorzien van de source code zodat eigen aanpassingen mogelijk zijn (met de MicroSoft-C compiler uit de OS/2 Programmer's Toolkit). O.a. aanwezig: MAZE-100, PMMAZE en SOLITARY (aardige PM-spelletjes), AW (PM-programma zoekt files over de gehele disk), ACLOCK2 (toont analoge klok), MEM (toont beschikbare geheugen), MONITOR (grafische weergave van de activiteiten onder OS/2). Alle programma's kunnen gestart worden door vanaf de OS/2 command prompt de naam van het programma in te tikken of door de .EXE file aan te klikken vanuit de filemanager. Indien noodzakelijk wordt naar een command-line sessie of de Presentation manager sessie omgeschakeld.

PCNL4006 - LOGICOMM v2.20S & C-KERMIT v1.00 . Deze diskette bevat twee communicatie programma's. LOGICOMM heeft het meest weg van PROCOMM. Het programma ondersteunt echter een beperkter aantal communicatie protocollen (maar wel de belangrijksten, waaronder XMODEM en YMODEM). C-KERMIT, is een Kermit implementatie voor OS/2. Kermit is een van de meest gebruikte protocollen voor het communiceren met mainframes. C-KERMIT is echter volledig commando-lijn gestuurd en daardoor een stuk minder prettig in gebruik (voor de niet mainframe gebruikers). Deze diskette bevat ook nog een aantal utilities o.a.: CONFIG (wijzigen van de CONFIG.OS/2 file. Door de ingebouwde hulpinformatie is geen handleiding meer nodig!), DDUMP (naast elkaar bekijken van de inhoud van twee files in HEX of ASCII), XDIR (verbeterde DIR, max. 5 kolommen naast elkaar, inclusief de verschillende subdirectories).



*** PCNL1079 - EZ-TREE v1.26 ***

Vragen

De bestelinformatie op pagina 4 van deze PCNL-MEMO blijkt niet voor iedereen voldoende te zijn. Daarom volgen hier de antwoorden op vaak gestelde vragen.

Vraag: Wanneer wordt een bestelling uitgevoerd? *Antw:* Vrijwel altijd op de dag waarop de betaling binnen komt.

Vraag: Wat is de beste methode om software snel in huis te hebben? *Antw:* Het bestellen per brief met ingesloten gegarandeerd betaalmiddel als eurocheque of girobetaalkaart de beste methode.

Vraag: Mag ook een girokaart of (een copie) van bankopdrachtformulier ingesloten worden? *Antw:* Nee, dat heeft geen zin. Dit soort formulieren is geen betaalmiddel en wordt door ons naar de giro resp naar u retour gezonden.

Vraag: Wordt mijn adres op uw bankafschrift vermeld? *Antw:* In vrijwel alle gevallen worden naam en adres standaard vermeld. Bij enkele (zakelijke) bankrekeningen gebeurt het niet. Dit is na te vragen bij uw bank.

Vraag: Hoeveel bestelnummers kan ik vermelden op een bankoverschrijving? *Antw:* Er is ruimte voor 96 tekens (soms 64). Dat is voor veel bestellingen voldoende. ALLEEN als u aan deze ruimte niet genoeg heeft kunt u per brief de bestelnummers doorgeven, verwijzen naar de bankoverschrijving en indien iemand anders betaalt tevens de naam van de betaler vermelden. Bij de mededelingen op de overschrijving verwijst u naar de datum, evt. lidnummer en postcode van het adres vermeld in uw brief.

PCNL-MEMO

Bestelinformatie

Prijzen

Alle hieronder genoemde prijzen zijn inclusief BTW. en exclusief *f* 5,00 bijdrage porto en verzendkosten, tenzij nadrukkelijk anders is vermeld.
Leden van de HCC IBM-PC GG krijgen op alle artikelen en op de bijdrage verzendkosten 10% korting.

PCNL-software

Diskettes met programma's die beschreven staan in onze Public Domain en Shareware Catalogus. De prijzen zijn per diskette. Elk PCNL-nummer is een diskette. Als bij de beschrijving van een programma meer nummers staan vermeld is de prijs gelijk aan het aantal diskettes maal de diskette prijs.

Bij elke beschreven diskette is een PCNL-NUMMER vermeld. Het BESTELNUMMER van de diskette bestaat uit het 4-cijferige PCNL-nummer voorafgegaan door een 5 (voor levering op 5.25" diskettes) of voorafgegaan door een 3 (voor levering op 3.5" diskettes).
De PCNL-software is leverbaar op 5.25" diskette (360kB DSDD 48 tpi) en op 3.5" diskette (720 kB DS 135 tpi). De prijs per diskette is *f* 7,50.

PDS-Catalogus

Deze bevat de beschrijving van de PDS-programma's uit de bibliotheek van de HCC IBM-PC GG. Een complete PDS-C bestaat uit een ringband+slipcase, diskettetassen met daarin alle beschikbare 10 PDS-delen op diskette (op 10x5.25 of op 5x3.5") en in boekvorm a:handleiding gebruik PDS en bestelinformatie en b:indexen.
Elk PDS-deel bevat 100 diskettebeschrijvingen op diskette en het zoekprogramma PCNL-View.
De complete PDS-Catalogus kost *f* 50,00
bestelnummers: op 5.25" 58001,op 3.5" 38001
Zonder de ringband+slipcase is de prijs *f* 40,00
bestelnummers: op 5.25" 58002,op 3.5" 38002
Losse PDS-delen (100 diskettebeschrijvingen)
PDS deel 1 bevat de beschrijvingen van PCNL0001-PCNL0100, deel 2 die van PCNL0101-PCNL0200 enz.
Het meest recent is PDS deel 10 (PCNL0901-PCNL1000).
De prijs per PDS-deel is *f* 5,00
NB. Ook bij aflevering van 2 delen op 1x3.5" diskette blijft de prijs f 5.00 per PDS-deel Bestelnummers op 5.25"
PDS deel 1 :58101, deel 2 :58102,enz,deel 10 :58110
Bestelnummers op 3.5"
PDS deel 1 :38101, deel 2 :38102,enz,deel 10 :38110

PCNL-pakketten

Een vaste selectie van 10 PCNL-diskettes.
prijs zowel op 5.25 als op 3.5 inch *f* 60,00

bestelnummers op	5.25	3.5"
PCNL-STARTER-PAKKET	58201	38201

(samengesteld uit PCNL0352,0481,0482,0485,0486, 0487,0520,0646,0647,0700)

PCNL-TURBOPASCAL-PAKKET	58202	38202

(samengesteld uit PCNL0255,0332,0333,0479,0480, 0515,0536,0537,0544,0606)

PCNL-PROGRAMMEER-PAKKET	58203	38203

(samengesteld uit PCNL0055,0176,0324,0330,0360, 0488,0573,0683,0893,0894)

PCNL-DOS-UTILITIES-PAKKET	58204	38204

(samengesteld uit PCNL0320,0382,0471,0483,0597, 0598,0599,0648,0649,0682)

PCNL-GAMESPAKKET	58205	38205

(samengesteld uit PCNL0178,0201,0351,0352,0353, 0355,0496,0527,0542,0674)

PCNL-kwartetten

Een vaste selectie van 4 diskettes.
Prijs zowel op 5.25 inch als op 3.5 inch *f* 25,–.

bestelnummers op	5.25	3.5"
PCNL-Huishoud-kwartet	58401	38401
PCNL-Kleuter/kinder-kwartet	58402	38402
PCNL-PC-Keydraw-kwartet	58403	38403
PCNL-VGA-kwartet	58404	38404
PCNL-ARC-kwartet	58405	38405

PCNL-DISK

Electronisch magazine op diskette. Een abonnement geldt voor 4 afleveringen van tenminste 2 diskettes. Abonnees ontvangen nieuwe PDS-delen gratis.
Een abonnement kan met ingang van elke (verschenen of toekomstige) aflevering ingaan.
Uitgekomen afleveringen:
1=nov87(PCNL0701,0702),
2=mrt88(PCNL0739,0740),
3=sep88(PCNL0809,0810,0811),
4=dec88(PCNL0861,0862),
5=mrt89(PCNL0933,0934,0935)
6=jul89(PCNL1001,1002)
7=sep89(PCNL1023,1024)
prijs zowel op 5.25 inch als op 3.5 inch *f* 60,–.
De abonnementskosten zijn inclusief verzendkosten.
(Bij alle andere artikelen bedragen die *f* 5,00.)

Bestelnummers op 5.25"
Afl 1 t/m 4: 59001, Afl 2 t/m 5: 59002 enz. Met ingang van afl. 7 (t/m 10): 59007
Bestelnummers op 3.5"
Afl 1 t/m 4: 39001, Afl 2 t/m 5: 39002 enz. Met ingang van afl. 7 (t/m 10): 39007

Ringbanden, Slipcases

PCNL-Ringband blauw met 38 mm mechaniek bestelnummer 73101
PCNL-Slipcase blauw, passend om de PCNL-ringband bestelnummer 73201
prijs per ringband (73101) of slipcase (73201)
per st. 10.00, bij 5 st. 9.50, bij 10 st. 9.25 bij 20 st. 8.50, bij 40 st. 8.00

Diskettetassen

Diskettetassen zoals gebruikt in de PDS-catalogus
voor 3.5" diskettes bestelnummer 75301
voor 5.25" diskettes bestelnummer 75501
per st. 2.00, bij 10 st. 15.00
bij 20 st. 25.00, bij 50 st. 55.00

Diskettes:

Voor lege diskettes gelden verschillende prijzen.
Bij gelijktijdige aanschaf van PCNL-diskettes:

		per doos	3M	RPS	TDK	SONY
5.25"	360 kB	*f* 17.50	59501	59502	59503	59504
	1.2 MB	*f* 35.00	59521	59522	59523	59524
3.5"	720 kB	*f* 35.00	39531	39532	39533	39534
	1.44 MB	*f* 80.00	39541	39542	39543	39544

per 5 diskettes met software kan 1 doosje lege diskettes worden afgenomen.

Zonder gelijktijdige aanschaf van PCNL-diskettes:

per doos		3M		RPS	
5.25 inch	360 kB	25.00	59601	25.00	59602
	1.2 MB	57.50	59621	47.50	59622
3.5 inch	720 kB	52.50	39631	50.00	39632
	1.44 MB	110.00	39641	110.00	39642

per doos		TDK		SONY	
5.25 inch	360 kB	25.00	59603	25.00	59604
	1.2 MB	52.50	59623	52.50	59624
3.5 inch	720 kB	47.50	39633	50.00	39634
	1.44 MB	100.00	39643	110.00	39644

Boekjes

Handleiding PDS (met o.a. aanwijzingen voor het gebruik van PDS-software) bestelnr: 62101 *f* 5.00
Indexen PDS (filenames t/m PCNL0800):62201 *f* 5.00

Porto en verzendkosten

Bijdrage porto en verzendkosten *f* 5.00
Behalve een bedrag voor de artikelen die u wilt bestellen voegt u per zending 1 maal een bedrag van *f* 5,00 toe als bijdrage porto en verzendkosten. Dit bedrag geldt voor binnen- en buitenlandse bestellingen. Alleen de prijzen voor abonnementen op het electronisch magazine PCNL-DISK zijn inclusief porto en verzendkosten.

Bestellen en levering:

Als u in het bezit wilt komen van PCNL-artikelen dan dient u het bedrag voor de artikelen en de verzendkosten bij vooruitbetaling te voldoen onder vermelding van de bestelnummers van de gewenste artikelen.
Pas na ontvangst van uw betaling wordt tot afhandeling van uw bestelling overgegaan.
(De HCC IBM-PC GG werkt NIET met acceptgiro's en maakt GEEN gebruik van de Bestelservicekaartjes.)

Betaling

Betaling is mogelijk op de volgende manieren:
- door overmaking op onze Postbankrekening. U zendt uw girooverschrijvingskaart naar de giro. Bij de mededelingen of achterop het formulier kunt u de bestelnummers vermelden.
- door overmaking op onze bankrekening. U zendt uw bankopdracht naar uw bank. Bij de mededelingen kunt de bestelnummers vermelden. Indien u te weinig ruimte heeft stuurt u een tevens een brief met de bestelnummers en deelt daarin mee dat betaling via de bank volgt.
- door een brief naar ons adres te zenden met de BESTELNUMMERS en een VOLLEDIG (naam, datum, bedrag, pasnummer) ingevuld gegarandeerd betaalmiddel zoals betaalcheque,eurocheque of girobetaalkaart in te sluiten.

Het verschuldigde bedrag:

Voeg aan het totaalbedrag van de artikelen eenmaal het bedrag van f 5,- porto en verzendkosten toe.
Leden van de HCC IBM-PC gg krijgen op het zo berekende bedrag 10% korting. Zie ook bij korting.

Besteladres:

PCNL, Postbus 115, 7250 AC Vorden
Postbankrekening 61125
Bankrekening 51 09 89 284 of
36 64 13 600
Informatie over gedane bestellingen:
tel. 05752-1881 (kantooruren), fax 05752-1382

Aflevering:

Aflevering vindt in het algemeen plaats binnen twee weken na ontvangst van de betaling.

Korting:

Alleen leden van de HCC IBM-PC GG komen in aanmerking voor 10% korting. Ruime info hierover in HCC Nieuwsbrief 116, blz.57.
Leden hebben linksonder op hun HCC lidmaatschapskaart IB staan.
Als u er zeker van wilt zijn dat u in aanmerking komt voor de korting, stuur dan een volledig ingevuld ledenadministratiekaartje voor of gelijk met uw bestelling naar Vorden. Wij checken dan of u al lid bent en geven u zonodig door aan de HCC. Alleen als IB op uw lidmaatschapskaart staat en deze meer dan twee maanden in uw bezit is of als u al eens eerder korting heeft gekregen of als u een (extra) ledenadministratie inzendt, mag u de 10% korting onmiddellijk afhouden. Het vermelden van uw HCC-lidnummer maakt de controle op lidmaatschap van de IBM-PC GG eenvoudiger.
Nieuwe leden wordt verzocht er rekening mee te houden dat het enige tijd duurt voor we hun aanmelding als lid doorkrijgen van de HCC.
Het extra ledenadministratiekaartje is dan ook geen overbodige zaak.

Leverbare artikelen:

Bij de HCC IBM-PC GG zijn alleen artikelen verkrijgbaar die staan vermeld op de PCNL-memopagina's of op bladzijden waar duidelijk HCC IBM-PC GG is aangegeven. Let ook op de aanduiding PCNL. Wij kunnen geen artikelen leveren die bij andere gebruikersgroepen of bij de HCC-bestelservice worden vermeld.

Verenigingsnieuws

Datacommunicatie

Het staat zonder meer vast dat de mogelijkheden en het gebruik van allerlei vormen van datacommunicatie de komende jaren sterk toe zullen nemen. Er wordt voor de definitieve doorbraak vaak verwezen naar het inmiddels fameuze jaar 2000, maar waarschijnlijk zal het allemaal nog veel sneller gaan dan sommigen nu vermoeden. Telebankieren, teleshoppen, het 'bladeren' vanuit huis in gigantische bestanden, zoals dat van de elektronische telefoongids, thuis werken met een verbinding via het modem naar de zaak: het gebeurt nu al, al is het vooralsnog op een verhoudingsgewijs kleine schaal.
Op het gebied van de datacommunicatie speelt de HCC al langere tijd een vooraanstaande rol, via het Fido-net. Uit onderzoek is gebleken dat dit net zeer druk wordt gebruikt. Het vervult daarom een belangrijke functie binnen de vereniging. Vooral door de komst van het 'Dutchie'-pakket is het gebruik van Fido betrekkelijk simpel geworden, tegen aanzienlijk lagere (telefoon)kosten. Dat past uitstekend in de doelstelling van de HCC: de computerhobby bevorderen en betaalbaar houden voor zoveel mogelijk mensen.
Inmiddels is er sinds het begin van dit jaar Videotex Nederland, met veel mogelijkheden voor zakelijk gebruik en vrije tijd.
Vanzelfsprekend is de HCC als grootste vereniging van computergebruikers een aantrekkelijke partner in projecten als dit. Vandaar dat enige tijd geleden is gevraagd in welk opzicht de HCC actief zou kunnen zijn binnen Videotex Nederland.
Op dit moment is nog geen besluit genomen over een actief aandeel van de vereniging in Videotex. Het mag dan een zeer gebruikersvriendelijk systeem zijn, vast staat dat het opzetten en beheer van een systeem veel tijd en inzet zal vragen. Dat is alleen verantwoord als de behoefte aan iets dergelijks is aangetoond en het ook duidelijk is dat de leden hiermee hun voordeel kunnen doen. Dat zou kunnen door bepaalde diensten via Videotex aan te bieden.
Het bestuur volgt de ontwikkelingen op het gebied van de datacommunicatie nauwlettend, om de vooraanstaande positie van de HCC ook in de toekomst te verzekeren.

Bestuur HCC

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden.

Fido Naam	Fido-node	Sysop	Telefoon		Sponsor
Fido-HCC-Alkmaar-1	028	Peter van Diepen	072-126783	abcd	B+B Network Systems
Fido-HCC-Almelo-1	021	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
Fido-HCC-Almere-1	038	Henk Slegh	03240-38702*	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Amersfoort-1	013	Evert Bruinsma	033-950750	abcd	HCC
Fido-HCC-Amstelveen-1	040	Eltjo Huisman	020-472021*	abcd	Hewlett Packard Ned.
Fido-HCC-Amsterdam-1	011	Olf van Reijen	020-154154*	abcd	ABN
Fido-HCC-Apeldoorn-1	025	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
Fido-HCC-Apple.gg	107	Jan Willem Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland bv
Fido-HCC-Arnhem-1	017	Lex Dreves	085-428110	abcd	-
Fido-HCC-Atari gg	130	Robert Aerts	072-610772	abcd	
Fido-HCC-Auditief-Gehandicapten.gg	117	Lud van der Garde	030-315317	abcd	-
Fido-HCC-Bliep-South	110	Chiel Heyblom	01623-14722	abcd	Tainic Technology
Fido-HCC-Brielle-1	012	Andre Visser	01810-15600	abcd	Infó Products Holland bv
Fido-HCC-Commodore.gg	108	Hans Kessels	04760-77487	abcd	Commodore Nederland
Fido-HCC-Den Haag-1	026	Jan de Vries	070-936969	abcd	HCC
Fido-HCC-DOS Boss-Centrum	128	Axel Horst	03432-1814	abcd	
Fido-HCC-Eindhoven-1	014	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
Fido-HCC-Emmen-1	031	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco/Wordperfect Europe/ Academic Service
Fido-HCC-Gouda-1	030	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multiware
Fido-HCC-Groningen-1	019	Jan Maarten Langbroek	050-772950	abcd	HCC
Fido-HCC-Hoorn-1	020	Frank Bieri	02290-34046	abcd	Infotheek bv
Fido-HCC-Hoorn-2	033	Henk de Hen	02290-17748	abcd	-
Fido-HCC-IBMPC.gg	101	Ton Derks	08859-52370	abcd	IBM Nederland bv
Fido-HCC-Leeuwarden-1	041	Klaus Spithost	058-671351	abcd	HCC
Fido-HCC-Leiden-1	015	Jan Bregman	071-142014	abcd	
Fido-HCC-Middelburg-1	022	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
Fido-HCC-Mill-1	032	Ton Derks	08859-54500	abcd	Computershop Libo bv
Fido-HCC-Modelbaan-automatisering.gg	124	Lex van der Loo	079-422334	abcd	HCC
Fido-HCC-MSBoss-Oost	116	Mark Rebers	08360-26515	abcd	
Fido-HCC-MSBoss-West	121	Ed van der Bent	020-982155	abcd	
Fido-HCC-MSX.gg	102	Joop Zwart	072-338228	abcd	Micro Technology/ MSX Computer Magazine
Fido-HCC-MSX.gg-2	127	Nol Hendriks	080-586136	abcd	
Fido-HCC-Nijmegen-1	037	Rene Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
Fido-HCC-Olivetti.gg-1	106	Majel Migo	079-610438	acde	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-2	112	Hero Bruinsma	05980-93025	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-3	113	Theo vanLottum	076-870519	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-4	115	Remco Slegh	03240-41871	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-5	118	Roelof Beverdam	053-337444	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-7	120	Bernard Bodt	08303-12998	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-8	122	Inno Frencken	02522-33245	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-9	123	Ruud van der Linden	055-413377	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-10	125	Hans van Baalen	045-215877	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Oss-1	027	Henri van Aarssen	04120-44443	abcd	LCI
Fido-HCC-P2000.gg	105	Anet Hilgersom	02152-41720	abcd	
Fido-HCC-Politie&Comp.-gg	126	Ruud Weteling	072-157891	abcd	Tulip Computers
Fido-HCC-Programmatel	100	Paul van Hattum	058-155649	abcd	
Fido-HCC-Rotterdam-1	029	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	PCP the Netherlands
Fido-HCC-Shareware	114	Wim Loerakker	01821-3014	abcd	Compaq
Fido-HCC-Sharp.gg	103	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Sittard-1	016	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
Fido-HCC-Soft-Airmail	109	Peter Spekreijse	053-339781	abcd	Siemens nv
Fido-HCC-Steenwijk-1	042	J.M.J. Groenendijk	05210-88583	abcd	Nokia Data
Fido-HCC-SWBoss	104	Henk Jansen	079-317774	abcd	HCC
Fido-HCC-Techstand	500	Hanno van der Maas	01860-15579	abcd	Zero bv
Fido-HCC-Tilburg-1	036	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
Fido-HCC-Tulip gg	129	Nol Kloosterman	010-4745060	acd	G & B Computers
Fido-HCC-Utrecht-1	034	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
Fido-HCC-Venlo-1	023	Joep Niessen	077-822225	abcd	Simac
Fido-HCC-Zoetermeer-1	024	Jean-Pierre Verheij	079-423335	abcd	HCC
Fido-HCC-Zwolle-1	018	John Broek	038-547425	abcd	HCC
Fido-HCC-Zwolle-2	039	Willem Groeneveld	038-547161	acd	Dirksen Opleidingen
Fido-HCCN-Redactie	402	Jan Leijerweerd	03403-78220	acd	-
Fido-Dosmenu-Service	213	Adrie Verkuil	03240-19797	acd	-
Fido-Gezondheidszorg	211	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	-
Fido-IFG	210	Andre Schager	050-416073	abcd	-
Fido-Infoboard	206	Joop Mellaart	04780-88119	acd	-
Fido-Intra-bbs	208	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	-
Fido-John	204	John Pansters	040-531453	abcd	-
Fido-NOS-Hobbyscoop	202	Joop Engels	035-45395	abcd	-
Fido-SCO-Narwal	209	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	-
Olivetti-Qbbs	215	Andre de Lange	01729-9549	abcd	HCC Olivetti gg

a = 300/300 baud; b = 1200/75 baud; c = 1200/1200 baud; d = 2400/2400 baud; e = 19.200 PEP Line setting: [baudrate], 8, N, 1
* = Meer telefoonlijnen beschikbaar

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg
Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg
Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg
J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg
Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg
D. A. H. van Beek,
Friezenpoort 3, 3991 JH Houten

Advance gg
Postbus 86, 5201 AB Den Bosch

AIM-65/PC-100 gg
A. J. Tuinhout, Postbus 505, 2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg
Ernst Pereira, 015-131048 (niet 18-20)
R. de Beerenbrouckstraat 31, 2613 AS Delft

Apple gg
Postbus 23396, 3001 KJ Rotterdam

Aquarius gg
N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg
B. Grootjans, 070-3204532
Grashof 207, 2262 ET Leidschendam

Astrologie gg
H. Leefkens, 01720-34665
Schuberthof 90, 2402 GL Alphen a/d Rijn

Atari gg
R. Aerts
Broekerwaard 102, 1824 EV Alkmaar

Auditief Gehandicapten gg
L. van der Garde
Cornelis Evertsenstr. 27, 3572 JR Utrecht

BigBoard gg
Erwin Hoogzaad
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg
Dré Jansen, 01748-14199 (18.30-21.00)
Koningin Emmastraat 8, 2691 WB 's-Gravenzande

C gg
Postbus 89
6930 AB Westervoort

Commodore/Compet gg
Henk Lurvink, 020-267887 (20.00-22.00)
Postbus 2, 3984 ZG Odijk

Compucolor gg
Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CS/SWTPC/09 gg
dhr. P. G. Waldman, 075-172719 (na 20.00)
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg
H. Rison, 04490-48863
Luxemburgstraat 17, 6164 BS Geleen

Datacommunicatie gg
Vacature

DOS gg
Ron Scheepers, 03435-72633 (19.30-22.00)
Vechtsteen 22, 3961 XG Wijk bij Duurstede

Exidy Sorcerer gg
Charles Netteler, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg
Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

G2 gg
W. H. Klijn, 01623-17501 (18.00-22.00)
Helfrichstraat 7, 5102 VH Dongen

Genealogie gg
J. B. van der Schoot
Amstellaan 2, 2105 VE Heemstede

IBM PC gg
Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg
Robert Borst, 04163-72271 (18.30-21.00)
Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen

Logo gg
W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg
J. van den Oever, 079-512060
Valenberg 29, 2716 LP Zoetermeer

MSX gg
F. Thijssen, 08850-22780
Ganzenbroek 21, 5437 BL Beers

NewBrain gg
Menno Stevens, 020-924137 (20.00-22.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

Olivetti gg
Postbus 232, 2910 AE Nieuwerkerk a/d IJssel

Onderwijs gg
Vacature

P2000 gg
A. Hilgersom
Admiraal de Ruijterweg 28-II
1056 GJ Amsterdam

Pascal gg
Peter Schrauwen, 02159-33408 (18.30-21.00)
Lijsterlaan 18, 1403 BA Bussum

Politie & Computers gg
A. van Rheenen, Molenhei 37
5262 TP Vught

Postzegel gg
D. B. Bezemer, Elzendreef 187
2272 CL Voorburg, 070-873650

Sharp MZ gg
J. Bancken, 033-945286 (20.00-22.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg
T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg
P. Huisman, Herculesstraat 4
3204 AL Spijkenisse

Tulip gg
J. van Noordwijk, 030-290124 (19.00-21.00)
Postbus 6, 3734 ZG Den Dolder

Unix gg
Hans Oey, 03402-32100 (8.30-17-00)
Vosseweide 92, 3437 TE Nieuwegein

Zenith/Heath gg
Han Nieuwland, 020-189304
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

AFDELINGEN

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Contributie
De contributie van 1990 bedraagt ƒ 60,–. (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. ƒ 5,– extra per gebruikersgroep meer dan één. Bij aanmelding in de loop van het jaar geldt een gereduceerd tarief. Tevens wordt bij aanmelding éénmalig ƒ 10,– inschrijfgeld in rekening gebracht.

Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.
Hiernaast staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere
Paul van Balken, 03240-32904 (18.30-21.00)
Kapelstraat 22A, 1404 HX Bussum

Afdeling Amsterdam
Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Postbus 61289, 1005 HG Amsterdam

Afdeling Apeldoorn
J.H.T. Benda, 055-426292 (18.30-21.00)
Postbus 20218, 7302 HE Apeldoorn

Afdeling Arnhem
Hans Drexler,
Semmelinkstraat 30, 6512 JT Nijmegen

Afdeling Breda
Jan Douwes,01608-35391 (19.00-21.00)
Waldhoornlaan 104, 4876 BE Etten-Leur,
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag
Theo Spinders, 079-612180 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder
L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder

Afdeling Deventer
N. Boekhout, 1e Weerdseweg 74, 7412 WV Deventer

Afdeling Eindhoven
040-835703

Afdeling Friesland
Postbus 1079, 8900 CB Leeuwarden

Afdeling Groningen
Herman Hegge, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem
J. den Nieuwenboer, 02550-13331,
Fazantenlaan 22, 1971 KL IJmuiden

Afdeling Hoorn
Ruud Adriaansz,
Galerij 35, 1695 JE Blokker

Afdeling Leiden
Hans Baak, 01717-8622
Roerdomperf 21, 2251 WX Voorschoten

Afdeling Midden- en Zuid-Limburg
Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Nijmegen
René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordoost Brabant
Nico Koppers, 073-137644 (18.30-21.00)
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Afdeling Rotterdam
O. Alstede, 01879-3178
Haveneind 21, 3252 LE Goedereede

Afdeling Steenwijk
Jaap Keizer
Gasthuislaan 97-A
8331 MV Steenwijk

Afdeling Tilburg
C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente
M. Mensink, 053-330082 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht
Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo
Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland
Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680 (overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer
Guido Melief, 070-459597 (18.00-22.00)
Galileistraat 18, 2561 TE Den Haag

Afdeling Zwolle
G. Weide
Geuzingerbrink 81
7812 NT Emmen

PROFIEL

HCC Afdeling Utrecht

Afdeling Utrecht is een regionale afdeling met bijna zevenduizend leden en is daarmee de grootste binnen de HCC. Het voordeel van de centrale ligging draagt zeker bij tot de grote opkomst op de afdelingsbijeenkomsten. Toch moeten veel leden onbekend zijn met onze activiteiten, anders zou de zaal te klein zijn. Drempelvrees of angst voor het onbekende? Zit u met uw hobby op dood spoor? Na een bezoek aan 'De Bron' denkt u er wellicht anders over en krijgt u nieuwe inspiratie en ideeën.

BIJEENKOMSTEN Elke eerste maandag van de maand komen leden uit onze regio bijeen in Technische School 'de Bron', Vaderrijndreef 7 in de wijk Overvecht in Utrecht. De zaal is geopend van 19.30 uur tot 23.00 uur. De Bron is met eigen en openbaar vervoer uitstekend te bereiken. Station Overvecht ligt op maximaal 15 minuten loopafstand. Ieder lid van de afdeling Utrecht, maar ook van andere afdelingen, is van harte welkom en hij/zij mag een introducé meenemen. U zult verrast zijn over de ongedwongen sfeer en de gezelligheid. Omdat er ook wat regels moeten zijn om de avond behoorlijk te laten verlopen, is er een reglement voor de afdelingsbijeenkomsten gemaakt, dat duidelijk zichtbaar in de zaal is opgehangen.

BESTUUR Het afdelingsbestuur zorgt ervoor dat er bijeenkomsten en andere interessante aktiviteiten worden georganiseerd en hulpmiddelen ter beschikking worden gesteld. Elk jaar legt het afdelingsbestuur verantwoording af voor het gevoerde beleid en iedere twee jaar kunnen de leden van de afdeling een nieuw bestuur kiezen.

COMPUTERS MEENEMEN? Leden van de afdeling mogen hun computer meenemen en dat gebeurt dan ook op grote schaal. U dient zelf te zorgen voor voldoende verlengsnoeren. Het uitwisselen van programma's moet uiteraard beperkt blijven tot wat legaal is. Wilt u samen met andere leden in besloten kring bijeenkomen op de avond, dan kan het bestuur op verzoek een aparte ruimte regelen.

PRAATHOEK In de zaal is een hoek gereserveerd, waar u rustig kunt praten onder het genot van een kop koffie. Heel wat problemen worden er opgelost, ideeën uitgewisseld en zo meer. Bent u nieuw, wees dan niet bang om u in een gesprek te mengen, er zitten mensen van allerlei pluimage, jong en oud, leek en expert, man en vrouw. U kunt er nog heel wat nieuwe kennis (en kennissen!) opdoen en niemand kijkt u vreemd aan als u denkt dat u een 'beginnersvraag' stelt.

Op de leestafel ligt steeds een grote stapel nieuwe computerbladen, die u daar op uw gemak kunt doorlezen.

LEZINGEN EN CURSUSSEN Wij organiseren regelmatig lezingen en cursussen. Deze zijn meestal gratis. Het afgelopen jaar waren er onder andere lezingen over tekstverwerking, het MS-DOS besturingssysteem en bestandsverwerking. Samen met de Commodore gebruikersgroep is een cursus gegeven over de programmeertaal C.

PROJECTEN Het afdelingsbestuur kan financiële ondersteuning geven aan projecten van leden. Voorwaarde is dat het project nuttig is voor de leden. Een project, waarmee wij erg bekend zijn geworden is het CD-ROM project.

SCANNNER-SERVICE Een scanner, waarmee afbeeldingen in de computer worden ingelezen staat ter beschikking. De gedigitaliseerde plaatjes kunnen in een tekenprogramma worden bewerkt en daarna worden afgedrukt of in een tekstverwerkingsprogramma's worden gelezen.

FIDO-NET Het Fidonet is een communicatienetwerk op het normale telefoonnet aangesloten, onder supervisie van de HCC. Hoewel onze afdeling geen directe verantwoordelijkheid heeft voor Fido, hebben wij de HCC-Fido systemen in onze regio voorzien van CD-ROM spelers, waarop duizenden programma's staan. We zijn er nog steeds trots op dat we als eerste in Europa, CD-spelers gekoppeld hebben aan een bulletinboard. Als lid hebt u gratis toegang tot het Fidonet.

BRUIKLEENMODEMS Met behulp van een modem kunt u opbellen naar 'bulletinboards'. Steeds meer hobbyisten overwegen een modem aan te schaffen. Berichten verzenden, uitwisselen van informatie, ophalen van gratis programma's; de mogelijkheden zijn legio. Leden van de afdeling kunnen een maand lang één van de vier modems en een communicatieprogramma in bruikleen krijgen. Alleen na tonen van de lidmaatschapskaart.

PRINTERSERVICE Omdat kwaliteitsprinters duur zijn en niet voor elke beurs weggelegd, is een laserprinter aangeschaft voor leden die af en toe eens een mooie afdruk willen maken.

TWEEDEHANDSMARKT Waar verkoop je oude computerspullen? Naast de mogelijkheid om ze aan te bieden via het Fido-net, bestaat er nog één, namelijk de tweedehandsmarkt van de afdeling Utrecht, elk jaar in februari. De markt is voor handelaren verboden.

UW EIGEN INBRENG U wilt iets realiseren op het gebied van software of hardware en denkt daarmee andere leden van dienst te kunnen zijn? Praat eens met het bestuur, voor het verkrijgen van faciliteiten en/of financiële ondersteuning. Of hebt u suggesties voor lezingen, cursussen of demonstraties. Werkelijk gemaakte kosten kunnen worden vergoed. Uw inbreng is welkom. Schiet op de afdelingsavond eens een bestuurslid aan (niet letterlijk) of schrijf een briefje. Telefonisch alleen op werkdagen tussen 19.00 en 20.00 uur. U kunt ook een berichtje achterlaten op Fido Amersfoort of Utrecht.

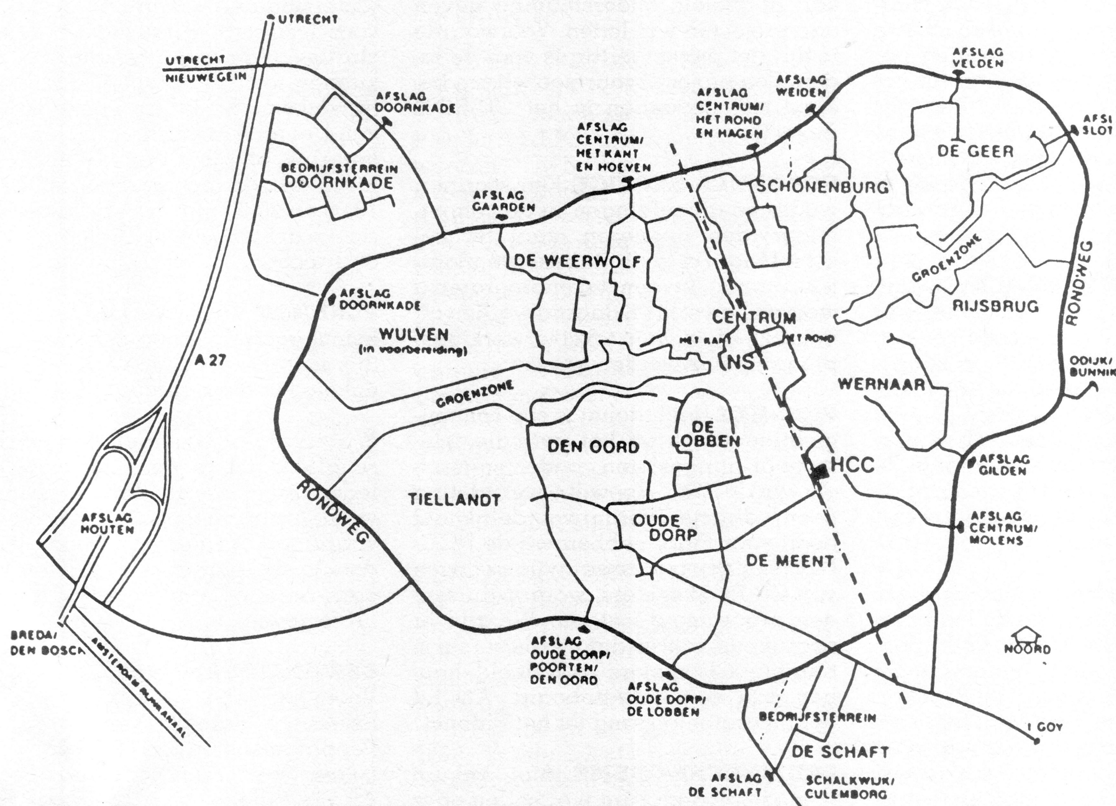
PLANNEN 1990 Wat wij in de toekomst gaan doen ligt ook aan u, kom dus met voorstellen. Voor 1990 staan enkele lezingen/cursussen op stapel.

Wij willen weer computerspullen aanschaffen, die te duur zijn voor onze leden en/of te incidenteel gebruikt worden om aanschaf privé te rechtvaardigen. Verder overwegen wij elders in de regio bijeenkomsten te organiseren en een afdelingsbulletin uit te geven.

BESTUURSSAMENSTELLING
Voorzitter: John Glaser,
Secretaris: Hans Verbeek,
Penningmeester: Adri Kuiper,
Leden: Evert Bruinsma, Fred van Dop, Ab van Velden.

De route naar het HCC Kantoor

De route voor de automobilisten:
vanuit de richting Den Bosch: bij Everdingen afslag Utrecht (A27) nemen, daarna afslag Houten. Vanuit richtingen Den Haag en Amsterdam: eerst bij Utrecht richting Arnhem aanhouden, daarna aanvankelijk de richting Houten volgen, maar vervolgens de richting Breda, afslag Houten nemen. Vanuit richting Arnhem: u kunt de afslag bij Bunnik nemen, korte tijd richting Wijk bij Duurstede rijden en vervolgens (bij Odijk) de afslag Houten volgen. Vanuit richting Hilversum: richting Den Bosch, dan afslag Houten. In Houten volgt de rondweg en neemt dan de afslag Centrum/Molens. Er is ruim parkeergelegenheid aanwezig, met name aan de achterzijde van het HCC kantoor. Het NS-station bevindt zich op slechts enkele minuten wandelen van het kantoor. Bij het verlaten van het station volgt u de spoorbaan, niet in de richting van het winkelcentrum maar aan de andere kant, u ziet dan al direct het grote kantoorpand waarin de HCC is gehuisvest.



Deadlines

De sluitingsdata voor het verenigingsnieuws zien er als volgt uit: voor HCC Nieuwsbrief 127 (april) op 25 februari en voor HCC Nieuwsbrief 128 (mei) op 25 maart. De kopij kan ingeleverd worden via de redactie Fido in Houten, telefoon 03403-78220.

HCC Afdeling Amsterdam

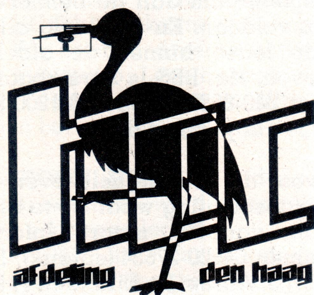
DAKLOOS U hebt ons lange tijd moeten missen. De oorzaak daarvan lag in een langdurige onzekerheid omtrent het dak boven ons hoofd. Twee jaar geleden moest het informaticahuis 'Ytech' gevuld en de verhuurder zag in de HCC een prima trekker van de kar. Die kar is nu vol met goedbetalende huurders, dus moesten we eigenlijk maar eens een heel klein beetje onmiddellijk op de keien. En daar stonden we tijdens de kerstdagen. Met een inderhaast gehuurde bestelwagen vol hardware en geen herbergier die een stalletje vrijhad.

Inmiddels kennen we alle zalen in Amsterdam. De mooiste vonden we 'De Koperen Knoop', in de van Limburg Stirumstraat 119. Op de hoek met de van Beuningenstraat. Iets kleiner dan wat we hadden, maar gezelliger, meer parkeerruimte en een bar in de zaal zèlf. Helaas moesten we er de maandag voor opgeven. Vanaf heden dus de **tweede** en **vierde dinsdag** van de maand.

HARDWARE Naast de drie AT's, de Atari ST en de nieuwe Amiga 500 met zelfgebouwde harddisk is er nogal wat bijgekomen. We beschikken inmiddels over een flatbed-scanner waarmee iedereen zijn foto's kan digitaliseren en op zijn eigen computer kan bewerken. Er is een NEC Multisync 3D (de mooiste die er is) beeldbuis die op alle DOS-machines, Apples, eigenlijk op alles werkt (kom maar proberen), gevoed door een schitterende ATI-Wonderkaart met muis. Mooier kan kleur op een computer niet zijn. Tenslotte bemachtigden we een Apple Macintosh moederbord. Kenners weten dat je daarmee negentig procent van de Macintosh hebt. Kastje erom, harddisk en floppydrive erin en de zaak draait. Wie mee wil solderen, of alleen maar als de beste stuurman aan de wal wil staan, is welkom.

KROMME BIT Kampt u met een hardnekkig hardwareprobleem? Er lopen bij ons mensen rond, die alleen maar komen in de hoop dat iemand zijn makke meeneemt. Met glinsterogen halen ze dan allerlei duistere meetkastjes uit hun koffertjes, waarmee zelfs het kromste bitje feilloos wordt opgespoord en rechtgebogen. Doe die jongens (en uzelf) dus een plezier en neem, hoe lastig dat ook kan zijn, die machine een keer mee. Want met praten zijn dat soort probleempjes doorgaans niet op te lossen.

Ed Baars



BIJEENKOMST Op 27 februari is MS-DOS voor gevorderden het onderwerp van bespreking. Over dit besturingssysteem raak je niet gauw uitgesproken, er is meer meer mogelijk dan alleen copy, diskcopy en andere veel gebruikte commando's.

Voor 27 maart staat MIDI op het programma, de liefhebbers van electronischemuziek mogen dit zeker niet missen. Aren Slootweg presenteert dit digitale muzikale onderwerp.

BITJE HAAGS Op elke bijeenkomst ligt er voor iedereen een exemplaar. Ook u kunt kopij leveren voor ons mededelingenblad. Wilt u iets mededelen of vragen schroom dan niet maar stel u in verbinding met de redacteur Kasper Kwant. Alleen leden die de bijeenkomsten bezoeken kunnen in het bezit komen van Bitje Haags.

In de computerruimte wordt de mogelijkheid gegeven om vragen te stellen over dBase, MS-DOS, etcetera. Wij zoeken nog naar leden die als vraagbaak kunnen en willen dienen voor bijvoorbeeld MS-DOS, QuickBasic en andere onderwerpen.
Heeft u belangstelling, neem dan kontakt op met één van bestuursleden tijdens de avond of bel ons telefoonnummer 070-612180. Tot ziens.

Theo Spinders

HCC Afdeling Groningen

ENQUETE Uit onze voorlopige enquete, die op vorige bijeenkomsten gehouden is, blijkt dat een groot aantal van de actieve leden uit het gebied rond Groningen komt. De HCC-leden uit de stad Groningen zelf zijn relatief slecht vertegenwoordigd op de bijeenkomsten.
Als de mensen, die er een niet gering eind voor moeten reizen 'Het Denksportcentrum' al kunnen vinden dan moet dit toch zeker gelden voor iedereen uit de stad zelf.

INFORMATICA STAD De avonden zijn gezellig, informatief en leveren u veel nieuwe kontakten op met anderen die misschien wel met dezelfde software of hardware-problemen worstelen of daar juist een oplossing voor gevonden hebben. Het is dus zeker de moeite waard om eens langs te komen. Dan kunnen we meteen eens bekijken of Groningen als 'Informatica Stad' een gouden toekomst tegemoet gaat.

MARKT Woensdagavond, 21 maart, is er een computerruilbeurs/tweedehands markt met vrije toegang voor alle leden. Dus geen entree en geen standhuur. Wij hopen dan ook dat u in grote getalen komt met al uw oude spullen om te zien wat een ander er voor over heeft. Laat deze kans niet voorbijgaan en ruim uw 'zolder' op. Wat voor u niet meer interessant is kan voor een ander nog best wat waard zijn.

Voor degene onder u die WP 4.2 of WP 5.0 nog niet onder de knie hebben is er een prima handleiding, in eigen beheer ontwikkeld, te koop. Ook wel leuk om niet teveel overbodige vragen te moeten beantwoorden van uw vrouw/vriendin/vriend als die probeert WP te leren.
Uiteraard is ook onze verdere serviceverlening naar de leden weer aanwezig.

TERMIJN Overigens zijn er mensen

die er meer dan een half jaar over doen om hun herinkt printerlint weer op te halen. Vanaf nu is het zo dat de maximale termijn hiervoor wordt vastgesteld op een half jaar, als niet van tevoren met het bestuur is afgesproken dat het langer gaat duren. Bij overschrijding van deze termijn wordt het lint verbeurd verklaard.

Kortom
Datum: 21 maart
Tijd: 20.00 tot 22.00 uur
Plaats: Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43 Groningen.
Bijzondere aktiviteit: computer ruilbeurs/tweedehands beurs

Het bestuur kunt u bereiken via Fido Groningen (050-772950), door op maandag, tussen 20.00 en 22.00 uur direkt te bellen met het bestuur. Ons telefoonnummer is overigens gewijzigd in 050-271125. Op andere tijden hoort u hier ons antwoordapparaat met mededelingen. U kunt natuurlijk ook een briefje te sturen naar HCC Afdeling Groningen, Postbus 1650, 9701 BR Groningen.

HCC Afdeling Eindhoven

GEZEGDE Maart roert zijn staart is een oud gezegde. En dat gaat ook zeker op voor de afdeling Eindhoven; we hebben het druk deze maand.

Allereerst de bijeenkomsten. Op 1 maart hebben we de jaarlijkse ledenvergadering voor de leden binnen onze afdeling. Deze vergadering zal plaats vinden in buuthuis De Ketting, gelegen aan de Tinelstraat te Eindhoven. De aanvang is 20.00 uur. U kunt daar al uw vragen en grieven kwijt. Tevens zal er een nieuw bestuur gekozen worden, alle bestaande bestuursleden stellen zich opnieuw beschikbaar. Eventuele agendapunten kunt u telefonisch opgeven op ons nieuwe telefoonnummer, waarover later meer. Op 17 maart zitten we weer gezellig in buurthuis 'T Slot gelegen aan het Kastelenplein te Eindhoven met vele hobbyisten bij elkaar. De laatste bijeenkomst werd druk bezocht met over de 200 bezoekers. Eventueel trekken we in de toekomst enkele andere zalen erbij om zodoende ieder een plekje te geven. Neem je computer mee, er staat een drankje tegenover. Uiteraard op de bijeenkomsten de re-inker en de scanner. Om nog maar te zwijgen over de PD biblotheek en de supplies...

ON-LINE Verder heeft de afdeling een BBS in het leven geroepen om, zoals u de vorige maand heeft kunnen lezen, de leden de gelegenheid te geven onze PD schijven te downloaden. Maar er is nu meer: een CD-ROM staat online met meer dan 560 mega byte aan software. Log eens in en bekijk in area-7 wat er allemaal mogelijk is. Vanwege deze uitbreiding waren we steeds genoodzaakt de tijden waarop het BBS on-line stond te verlengen. Vanaf 1 maart echter, staat het 24 uur voor u ter beschikking. We moesten hiervoor echter ons info-nummer wijzigen. Dat nummer is vanaf nu 04920-27534, liefst tussen 19.00 en 22.00 uur. Het systeem waarop we ons BBS draaien kunnen we in de toekomst flink uitbreiden, eventueel met meerdere telefoonlijnen en meerdere CD-ROM spelers om aan de behoefte te kunnen voldoen. En voorlopig alleen voor de leden binnen de afdeling Eindhoven. Het BBS is bereikbaar op nummer 040-835703, op 300-1200-2400 baud, 24 uur per dag dus.

Toch voor de volledigheid even een nieuwe opsomming waar we te bereiken zijn vanaf 1 maart. Informatienummer: 04920-27534 (spraak), BBS: 040-835703, Adres: De Eilanden 1, 5673 KK Nuenen. Voor al uw dagelijkse problemen..(hum)

Jan v.d. Elsen



BIJEENKOMSTEN Onze afdelingsbijeenkomsten zullen wij in 1990 beleggen op iedere tweede vrijdag van de maand. Hier volgen de data: 9 maart, 13 april, 11 mei, 8 juni, juli/augustus vakantie (geen bijeenkomsten), 14 september, 12 oktober, 9 november en 14 december. Noteer deze data in uw agenda.

MEDEWERKING Wij doen een dringend beroep op onze leden om tegen een kleine vergoeding een demonstratie te geven op onze afdelingsbijeenkomsten. Denk niet er zullen betere zijn dan ik. Werk eens aktief mee en neem snel kontakt op met een van onze bestuursleden. U krijgt dan een formulier toegezonden, waarop u kunt aangeven welke faciliteiten nodig zijn voor uw presentatie. Wij hebben ervaring met dit soort zaken en geven u de nodige support. Hier volgt een overzicht van onze faciliteiten: wit tekenbord (wisbaar) met pennen, overheadprojector met scherm en transparanten, videorecorder met kleuren tv-schermen, geluidsinstallatie met microfoon, personal computers met harddisks, monitoren monochrome en kleuren (koppelbaar met behulp van een kastje) , modems, scanner, etcetera.
Wij rekenen op uw medewerking.

DBASE-CURSUS Onze dBase cursus op donderdagavonden is bijna afgesloten en de reacties van de cursisten zijn positief. Het ligt in onze bedoeling aan het einde van de cursus naast een testimonium een evaluatie-formulier uit te reiken aan de cursisten. Mede naar aanleiding van de uitkomsten van deze evaluatie zullen wij ons opleidingentraject nader bepalen.

OPLEIDINGEN Als u wensen heeft bel ons dan even. Wij kunnen niet garanderen, dat aan ieder verzoek kan worden voldaan, maar als er voldoende geïnteresseerden zijn kunnen wij wellicht nieuwe cursussen opstarten.

HULPDIENST Leden van de afdeling Sittard kunnen gebruik maken van onze telefonische hulpdienst voor PC gebruik. Onze coördinator is Hein Kop, telefoon 04490-14818, maandag tot en met vrijdag, (niet op zon- en feestdagen), van 18.30 tot 20.30 uur. Om de kosten van deze hulpdienst te beheersen gaan wij er in principe van uit, dat de telefoonkosten voor rekening van de aanvrager zijn.

Ad Hoogenboezem

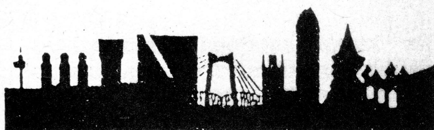
HCC Afdeling Nijmegen

TWEEDEHANDS BEURS Deze maand is het dan weer zo ver. De tweede tweedehands computerbeurs zal op zaterdag **24 maart** worden gehouden in zaal 'Juliana' aan de Schependomlaan 94 te Nijmegen. Op de beurs zal alles wat met computers te maken heeft (en wel in de ruimste zin van het woord) van eigenaar kunnen verwisselen. Dit kan gebeuren door middel van verkopen, ruilen of gewoon weggeven.
Evenals vorig jaar zullen we weer een zeer kleine vergoeding vragen aan de 'standhouders' om het geheel een beetje kostendekkend te maken. (Te denken valt aan een prijs tussen de ƒ 5,00 en ƒ 7,50).
Wanneer u ook een plaats in de zaal wilt hebben, of gewoon even wat informatie over de beurs wilt hebben,

dan stellen wij het op prijs als u even van tevoren kontakt met ons opneemt (zie kontaktadres onderaan dit stukje). Natuurlijk kunt u ook gewoon op de dag zelf met uw spullen komen, maar of er dan nog plaats is, kunnen we natuurlijk niet beloven.
De deuren voor de bezoekers gaan om ongeveer 10.00 uur open, en worden om ongeveer 17.00 uur weer gesloten. De 'standhouders' kunnen al om 9 uur de zaal in.
De intree voor de bezoekers en kopers is geheel gratis.

AFDELINGSAVOND Door onvoorziene omstandigheden kan de afdelingsavond van 6 maart niet doorgaan. Deze avond wordt nu een week later gehouden en wel op dinsdag 13 maart. Wij hopen u dus allemaal weer tezien op dinsdag 13 maart, aanvang 19.30 uur. Plaats Café Restaurant 'Juliana', Schependomlaan 94 te Nijmegen.

KONTAKTADRES De afdeling is schriftelijk bereikbaar onder postbusnummer 6601, 6503 GC te Nijmegen. Vermeldt wanneer het mogelijk is bij schriftelijke vragen ook uw telefoonnummer zodat we u snel verder kunnen helpen.
Indien u met een van de bestuursleden telefonisch kontakt zoekt, wilt u dit dan doen tussen 19.00 en 21.00 uur, omdat de bestuursleden overdag hun normale werkzaamheden hebben. Voor de modemers zijn wij bereikbaar op Fido Nijmegen onder telefoonnummer 080-788405. Dit kan natuurlijk 24 uur per dag.



HCC Afdeling Rotterdam

GEB COMPUTERBEURS Op donderdag 1 maart 1990, aanvang 19.00 uur, is er in het GEB-gebouw, Rochussenstraat 200 te Rotterdam, een GEB computeravond. Daar zijn naast deelnemers aan PC-privé projekten ook bedrijven aanwezig. Natuurlijk is ook de HCC afdelin Rotterdam aanwezig. Er wordt gerekend op een groot aantal bezoekers. Hebt u dus interesse kom dan gezellig langs. Het GEB beschikt over voldoende parkeerplaatsen en is ook per metro goed bereikbaar.

EINDE COMPUTERETTE Het contract met de computerette is afgelopen. In het nieuwe contract moesten we teveel concesies doen, zodat we hebben besloten met ingang van april geen bijeenkomst meer te houden aldaar. Op 15 maart 1990 is er daar dus de laatste bijeenkomst. Momenteel zijn we in onderhandeling met andere lokaties, welke een lange termijn zekerheid moeten bieden, omdat we u niet elke keer van lokatie willen laten veranderen. De volgende maand leest u waar u onze bijeenkomsten kunt bezoeken.

HOEKSE WAARD Op woensdag 21 maart 1990, aanvang 19.30 uur bent u welkom in zalen complex 'De Open Schelp', Margrietstraat 2 te Oud-Beijerland. Tijdens deze regionale bijeenkomst zullen we uw behoefte peilen om regelmatig in de Hoekse Waard onze HCC-bijeenkomsten te organiseren. We hebben diverse aktiviteiten voor u in petto. Lees daarom ook uw regionale krant in maart. Wilt u ons helpen bel me dan voor een afspraak.

TELEFOONLIJNEN De afdeling Rotterdam beschikt over diverse telefoonlijnen voor onze leden.
01810-13043; Chris Karreman, voor alle vragen over computeren.
01873-1934; Bram den Exter, voor al uw HCC Shop en HCC Post bestellingen.
01879-3178; Secretariaat, voor alle verenigingszaken.
01810-15600; Fido-Brielle, voor alle fido-berichten.
We verzoek u rekening te houden met feestdagen en de week-einden, zodat we van onze spaarzame vrije tijd kunnen genieten.

SHOP & POST Alleen voor onze leden hebben we een verkoop- en postorderservice opgezet, waardoor u tegen discountprijzen, diskettes, linten, etiketten, opbergboxen, papier, etcetera kunt aanschaffen. Informeer naar onze prijzen. Op de bijeenkomsten kunt u het merendeel gelijk meenemen. Wilt u thuis vanuit uw luie stoel bestellen, dan betaald u porto en administratiekosten. Neem op de bijeenkomsten de speciale HCC Shop en Post folder mee. De opbrengst van deze aktiviteiten wordt aangewend ten bate van nieuwe aktiviteiten voor de leden.

VOORJAARSVERGADERING Donderdag 5 april 1990, 19.30 uur, Rotterdam, Nederlands Onderwijs Centrum, Nieuwe Markt 1a, tweede etage, Eromesszaal. Dit is in de Oude Gemeente Bibliotheek nabij de Blaak.
1. Opening en mededelingen.
2. Financiën.
3. Statuten en Rechtspositie.
4. Aktiviteiten.
5. Voorstellen van de leden.
6. Rondvraag.
7. Sluiting.

AKTIVITEITEN
Centrale en regionale bijeenkomsten.
Gratis computerboekenbibliotheek.
Gratis Public Domain softwarebibliotheek.
Gratis modemuitleen.
Gratis gebruik van eprombrander.
Kostprijs herinkten van printerlinten.
Kostprijs CD-ROM PD software.
Voorlichtingsavonden en demonstraties.
WP, dBase III+, MS-DOS cursussen.
HCC Rotterdam floppies.
Werkgroepen computergebruik.
Hotlijn ondersteuning voor alle computers.
HCC Shop en Post.

CURSUSINSCHRIJVINGEN We hebben thans al veel aanvragen binnengekregen. Als u nog wilt meedoen, maar nog geen tijd hebt gehad om te reageren bel dan voor 5 maart. U wordt zo mogelijk dan nog ingeschreven voor de cursussen die in april starten. Ook als u in een regio woont kunt u bellen. Bij voldoende inschrijvingen kunnen we een cursus op lokatie verzorgen. De prijzen staan in de vorige Nieuwsbrief.

MEDEWERKERS HCC werk is vrijwilligerswerk. We hebben momenteel een grote groep enthousiastelingen die voor de leden klaar staan. In Rotterdam én in elke regio van de afdeling. Maar ook hier geldt dat vele handen licht werk maken. Indien u zich aangesproken voelt tot ons beleid en wilt meehelpen de aktiviteiten uit te bouwen, belt u dan eens met mij, of vraag 'ns op de bijeenkomst om nader informatie. De HCC is er voor maar ook door de leden.

Tot ziens op 1, 15 of 21 maart.

Miranda Alstede

HCC Afdeling Steenwijk

CLUBAVONDEN De clubavonden zijn zoals gewoonlijk op de eerste en de derde vrijdag van de maand, in dit geval dus 2 en 16 maart. In de Meenthe (tegenover het station). Aanvang 19.30 uur.

EXTRA AVONDEN Geografisch gezien is de afdeling Steenwijk vrij groot en heeft zij onder andere leden in Emmeloord, Meppel, Wolvega en Hoogeveen. Door deze afstanden is het niet voor iedereen mogelijk om onze avonden in Steenwijk te bezoeken. Om nu te bepalen of de behoefte bestaat aan een locatie dichterbij de leden, was onze afdeling van plan zich te presen-

teren in twee andere plaatsen en wel op de volgende locaties:
Hoogeveen: 3 april in De Tamboer, Hoofdstraat 17, aanvangstijd 19.30 uur.
Meppel: 23 april in Cafe Nymeyer, Marktstraat 43, aanvangstijd 19.30 uur.
Het bestuur is van plan om dit ook nog via de lokale dagbladen kenbaar te maken.

Dit is de eerste keer dat de afdeling Steenwijk een avond organiseert in een andere plaats, en is bedoeld om de stap makkelijker te maken voor leden (en niet leden) om deze avonden te bezoeken. Het is vooralsnog een incidenteel gebeuren. Als blijkt dat deze avonden aanslaan, zal er zeker een geregeld vervolg zijn. Degene die al regelmatig op de avonden in Steenwijk komen, zijn natuurlijk bij deze van harte uitgenodigd ook op deze avonden te komen. Ook hier geldt: hoe meer aanwezig, hoe veelzijdiger de avond zal zijn.

THEMA In maart zijn er een tweetal thema-avonden. De Atari gg komt ons met een bezoek vereren op 2 maart, dus Atari bezitters opgelet. Op 16 maart wordt er het een en ander verteld over magnetische media. Dit gaat over floppies, harddisks en tapes. Met behulp van enige meegenomen attributen zal getracht worden het een en ander aanschouwelijk te maken.
Omdat in april vier keer een HCC-avond is, (twee keer in Steenwijk en twee keer in andere plaatsten) is er geen thema-avond in april.

Informatie en inlichtingen op Fido Steenwijk : 05210-88583, of spraak (19.00 tot 21.00 uur) 05210-10482.

Jaap Keizer



PROBLEEM De steeds grotere opkomst bij onze maandelijkse bijeenkomsten geeft duidelijk aan dat wij op de goede weg zijn in onze afdeling. Maar de grotere belangstelling stelt ons wel steeds voor een probleem. Hoe vang je de mensen op?
Om de nieuwe bezoekers goed en efficiënt op te vangen heb je voldoende mankracht nodig. Daarom vragen wij om medewerking van onze leden, want vele handen maken licht werk. Zijn er onder de HCC'ers in de afdeling Tilburg mensen die mee willen werken aan bepaalde projekten of bezit je speciale kennis over een bepaald onderwerp laat het ons dan even weten.

PD Door de geweldige inzet van onze PD-man is er een nog ruimer aanbod van PD-software beschikbaar gekomen voor de leden in onze afdeling. Ook kunnen wij voortaan PD-software aanleveren op 3.5 inch diskettes. U kunt deze gelijk meenemen op de maandelijkse bijeenkomst. Dit alles voor het MS-DOS gebeuren. Voor andere systemen zijn wij ook bezig met PD-software.

AFDELINGSCOMPUTER Wij beschikken sinds kort over een tweede afdelings PC. Deze zijn op de bijeenkomsten aanwezig, maar altijd bezet voor PD-service en demonstratie's. Wij vragen u daarom ook eens uw eigen systeem mee te brengen zodat je aan andere kunt laten zien waarmee je zoal bezig bent. Vooral andere systemen dan MS-DOS zien wij graag op onze maandelijkse avonden. Dus Sharp, Commodore, Atari en MSX'ers breng je systeem mee.

GENEALOGIE Over dit onderwerp zijn veel vragen bij ons binnengekomen. Daarom zal er 14 maart een demonstratie zijn omtrent het gebruik van de computer en genealogie. Ben jij ook met dit onderwerp bezig, breng dan je computer mee.
Tot zover de berichten uit onze afdeling en wij rekenen op een geweldige opkomst. Vergeet uw lidmaatschapskaart niet, hij is belangrijk voor de diensten die wij hebben.

HCC Afdeling Utrecht

BIJEENKOMSTEN De afdelingsbijeenkomsten zijn elke eerste maandag van de maand van 19.30 tot 23.00 uur in de Technische School 'De Bron', Vaderrijndreef 7, Utrecht-Overvecht. Afwijkende data komen tijdig in de Nieuwsbrief.

VERGADERING Tijdens de bijeenkomst deze maand bespreekt het afdelingsbestuur het jaarverslag over 1989 en de plannen voor 1990. De aanwezigheid van leden die mee willen denken over projecten en activiteiten welke wij als afdeling kunnen organiseren, wordt zeer op prijs gesteld.

LEZING Evert Bruinsma, de Sysop van Fido Amersfoort, geeft een lezing over datacommunicatie. Voor een ieder die hierover iets meer wil weten is dit een interessant onderwerp. De lezing begint (na de vergadering) om ongeveer half negen.

MODEM Leden van de afdeling Utrecht kunnen op vertoon van hun lidmaatschapskaart voor een maand een modem lenen. Alvorens een modem te kopen kunt u op die manier eerst wat experimenteren.

LASERPRINTER De leden die een enkele kwaliteitsafdruk willen hebben, kunnen op de afdelingsavond gebruik maken van onze laserprinterservice. Het maken van grotere aantallen afdrukken kan uitsluitend als daar tijd voor is en is ter beoordeling van het bestuur. Voor grotere aantallen wordt een vergoeding gevraagd. Deze service wordt gegeven in de hobbysfeer en is niet bedoeld voor commercieel drukwerk.

Ab van Velden

HCC Afdeling Zeeland

TIJD Het is eind van de maand, dus tijd voor het maandelijkse artikeltje in de Nieuwsbrief. Blij dat het geen weekblad is. Je moet wel veel inspiratie hebben en over veel stof beschikken om iedere week een kolom te vullen.

JANUARI De bijeenkomsten in januari stelden niet teleur. Weer wat meer belangstelling dan in de decembermaand. Vooral Vlissingen was haast 'ouderwets' met circa vijftig bezoekers. Nu was het onderwerp ook erg boeiend: een demonstratie van het CadCam systeem zoals dat op de afdeling Scheepsnieuwbouw van de Koninklijke Maatschappij De Schelde in Vlissingen wordt gebruikt. Interessant was het om te horen dat besparingen niet zozeer in het Cad maar juist in het Cam-gedeelte worden bereikt.

De mogelijkheden om onderdelen driedimensionaal te tonen, met een camera als het ware door de gangen van een ruim te dwalen en het ontwerp-resultaat op 'ooghoogte' te tonen geven vooral aan dat misschien wat minder technische beleidsmensen een duidelijk inzicht, meer dan plattegronden, voor- en zijaanzichten met oneindig veel maten kunnen geven. Het programma was in staat een zeer groot aantal tekeningen te 'stapelen' en - omgekeerd - uit andere tekeningen bepaalde onderdelen (bijvoorbeeld het elektrisch circuit) even achterwege te laten. Juist zo'n demonstratie vanuit de praktijk werkt zeer inspirerend op ons hobbyisten.

ENQUETE Het aantal reakties op on-

ze enquete is tot nu toe niet overweldigend. Wij zijn blij met de tips en suggesties die wij kregen en nemen voorts maar aan dat de 'zwijgers' het goed vinden zoals het nu gaat.

LEDENTAL Zojuist arriveerde de ledenlijst van januari 1990. Toch weer een kleine groei met ruim veertig personen. Alvast vanaf deze plaats een hartelijk welkom aan deze nieuwkomers. Wij hopen u eens op een van onze bijeenkomsten te ontmoeten, althans diegenen die in de buurt van Goes, Terneuzen of Vlissingen wonen. Ongeacht uw woonplaats krijgt u in ieder geval als welkom vanuit de afdeling het eerstvolgende nummer van ons regioblad Een Bitje Zeeuws toegestuurd. Als het goed is, ligt dit eind maart bij u in de bus. Vult u dan de inliggende ola in, dan kunt u ook op de volgende nummers rekenen.

BIJEENKOMSTEN Let op de data in de maand maart: 5 maart in Goes, 12 maart in Terneuzen en 26 maart (de vierde in plaats van de derde maandag) in Vlissingen. Een aankondiging van elke bijeenkomst wordt naar de streekpers gestuurd als extra geheugensteun. Meestal zijn wij ook op dat moment pas in staat het onderwerp bekend te maken. Onderhandelingen lopen niet altijd zo vlot als je wel zou willen. 'In het vat' zitten een MS-DOS demonstratie, een Atari-demonstratie, herhalingen van het Politie en het CadCam-programma, wellicht wat avonden gewijd aan een specifiek toepassingsprogramma, etcetera. Wij doen ons best om het u allen naar de zin te maken.

RE-INKER De stap is gezet: de re-inker is besteld maar op dit moment nog niet binnen. In de volgende Nieuwsbrief hopen wij u wat meer te vertellen, terwijl bezoekers van de bijeenkomsten en lezers van Het Bitje al eerder op de hoogte kunnen worden gebracht. Begint u alvast maar met het sparen van linten die smeken om wat verse inkt.

HULPDIENSTEN In het Bitje vindt u een groot aantal namen van mensen, die bereid zijn uw vragen te beantwoorden en zo mogelijk met u samen uw problemen op te lossen. Het is wat veel om die in de Nieuwsbrief te vermelden, maar via het secretariaat kunt u op de hoogte komen.

J.H. Berghuijs-Goris

HCC Afdeling Zwolle

Agenda jaarvergadering:
1. opening
2. jaarverslag van het bestuur
3. verslag kascommissie
4. benoeming nieuwe kascommissie
5. bestuursverkiezing
6. rondvraag

BESTUURSVERKIEZING
Het bestuur bestond tot voor kort uit de volgende personen:
Martin Strijland: voorzitter
Cor Verhagen: secretaris
Peter van Akker: penningmeester
Wim Sterken: lid (vice voorz)
Gerard Weide: lid

Voorzitter Strijland is aftredend en niet herkiesbaar. Voor deze vacature heeft zich (nog) geen kandidaat gemeld. Peter van Akker is eveneens aftredend en niet herkiesbaar; voor deze functie draagt het bestuur Frans van de Mooren voor. Cor Verhagen heeft in januari zijn functie neergelegd. Gerard Weide neemt het secretariaat waar tot aan de jaarvergadering en stelt zich dan ver(her?)kiesbaar. Er zijn nu dus nog maar drie mensen over om de afdeling Zwolle te besturen dat is beslist te weinig. We hebben daarom dringend behoefte aan aanvulling (tot vijf personen). Voor het voorzitterschap is het niet nodig de HCC van haver tot gort te kennen. Enige ervaring in verenigingswerk is waarschijnlijk van meer nut. Voor het vijfde bestuurslid is enthousiasme voor de computerhobby en voor de afdeling Zwolle (voorlopig) genoeg. Overweeg eens of je misschien, samen met de overige bestuursleden, de HCC afdeling Zwolle in stand wilt helpen houden. Bel desnoods eerst eens even iemand van het zittende bestuur. Kom erbij, we hebben je nodig.

EXCUSES In Nieuwsbrief 125 helaas geen bijdrage van de afdeling Zwolle. We waren gewoon te laat. Ook excuses aan al die nieuwe leden die geen welkomstbrief ontvangen hebben. Om het goed te maken hier nog even de belangrijkste informatie. Bijeenkomsten steeds op de eerste donderdag van de maand. Eerstkomende bijeenkomst is dus op 1 maart. (Noteer ook alvast even: 5 april, 3 mei en 7 juni). Plaats: Wijkcentrum Holtenbroek, Mozartlaan 394. Te bereiken met bus lijn 4 of via afrit 'Zwolle' van de A28. (onderaan afrit rechts, nogmaals rechts, direct links - Mozartlaan; na circa 1 km achterzijde van het wijkcentrum aan de linkerkant). Tijd: 20.00 tot 22.30 uur. Kom vooral eens kijken.

WIJZER Op iedere clubavond vindt u; leestafel met de nieuwste nummers van diverse computerbladen, vraag- en aanbodhoek, tweedehands verkoop, demonstratie van Fido, public domain software, modems om zelfs eens met datacommunicatie te experimenteren (ƒ 20,- per maand inclusief uitstekende handleiding en software). Binnenkort de 're-inker' om uw dure printerlinten weer bruikbaar te maken en een nog op te starten beginnersvraagbaak. Kortom, er is te veel om op te noemen. Op de bijeenkomst in februari hebt u informatie over SYS-files en andere wetenswaardigheden van het MS-DOS systeem kunnen krijgen. Vanaf april mag u rekenen op onder andere 'Girotel', 'Spreadsheet, wat doe je (en kun je?) er mee', en 'Database, wat doe je er mee'. In juli en augustus zijn er geen bijeenkomsten. Vanaf september pakken we de draad weer op met onder andere tips en truuks met MS-DOS en datacommunicatie met het Dutchie-pakket.

ZUID-WEST · DRENTE Het aantal HCC-leden dat de weg naar de bijeenkomsten van PC/MS-DOS club Emmen en omstreken weet te vinden is groeiende. Elke tweede woensdag van de maand in het Brinkenhoes in de wijk Bargeres vanaf 20.00 uur. Gratis toegang op vertoon van geldige HCC lidmaatschapskaart.
Zie ook Nieuwsbrief 124.
Graag tot ziens. □

Gerard Weide

Nieuw postbusnummer redactie

De redactie van de HCC Nieuwsbrief heeft nu een *eigen* postbusnummer. Hebt u post voor de **REDACTIE**, stuur die dan naar:
Redactie Nieuwsbrief
Postbus 249
3990 GA Houten.

Voor alle andere zaken blijven de bestaande postbusadressen gehandhaafd.

HCC AGENDA

FEBRUARI

ma 26 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 26 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Y-Tech gebouw, Van Diemenstraat 10, Amsterdam, 020-188510.
di 27 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 27 AFDELING ARNHEM, regio Zevenaar 19.00 uur.
Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar.
di 27 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 079-612180.
wo 28 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 28 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.

MAART

do 1 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
do 1 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.
vr 2 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
vr 2 ATARI GG 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk.
za 3 AFDELING HAARLEM 10.00 uur.
De Dwarsligger, Planetenweg 336, IJmuiden.
za 3 AFDELING VENLO
Maaspoort, Oude Markt 30, Venlo, 04765-1693.
Computerdag Venlo
za 3 MODELBAAN GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.
za 3 C GG, 11.00 uur.
HCC kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten, 01729-8288.
za 3 1802 GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 05150-15032.
zo 4 SHARP GG 10.00 uur.
Gemeenschapshuis Het Trefpunt, Pancratiusstraat 38, Munstergeleen, 04490-25716.
ma 5 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 5 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
ma 5 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
ma 5 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 5 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862.
di 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
do 8 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071
do 8 OLIVETTI GG 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071
do 8 6500 GG 20.00 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft, 015-134269.
vr 9 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 9 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
vr 9 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 045-22149.
za 10 A.I. GG WERKGROEP PROLOG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 070-204532.
za 10 MSX GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 10 SHARP MZ GG 11.00 uur.
Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.
za 10 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Th. van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
za 10 UNIX GG 11.00 uur.
HCC-Kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 03402-32100.
za 10 SHARP MZ GG 11.00 uur.
Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121
zo 11 SHARP MZ GG 10.00 uur.
H.F. Witte Centrum, Henri Dunantplein 4, De Bilt, 033-945286.
ma 12 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
ma 12 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
di 13 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 13 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 13 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 13 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-336577.
di 13 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-774971.
wo 14 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 14 AFDELING HOORN
De Schakel, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 14 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg.
vr 16 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 17 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.
za 17 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 053-774971.
za 17 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-428758.
za 17 APPLE GG 10.00.
Technische School De Bron, Vaderrijndreef 6, Utrecht.
za 17 SHARP MZ GG 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-453480.
za 17 SINCLAIR GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Standerdmolen 8, Houten.
zo 18 ATARI GG 11.00 uur.
Sporthal Centerpoint, Koninginneweg 1, Almere-Stad.
zo 18 OLIVETTI GG 11.00 uur.
Sporthal Centerpoint, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 076-713071.
ma 19 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 19 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, 8911 GJ Leeuwarden, 058-152796.
ma 19 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.

ma 19 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-665747.
ma 19 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Schaaf, Tuinzaal, De Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
wo 21 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
Computer ruilbeurs/tweedehands beurs.
do 22 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-3109.
vr 23 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
za 24 AFDELING NIJMEGEN 10.00 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
Tweedehands computerbeurs.
za 24 68000 GG 11.00 uur.
HCC Kantoor, lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 03403-78139.
za 24 ES GG.
Technische school De Bron, Vaderrijndreef, Utrecht.
za 24 IBM-PC GG 10.30 uur.
Provisorium v/d Rijksuniversiteit, Heidelberglaan 3, de Uithof, Utrecht.
za 24 SHARP MZ GG 12.00 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-21219.
ma 26 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 26 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Y-Tech gebouw, Van Diemenstraat 10, Amsterdam, 020-188510.
di 27 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 27 AFDELING ARNHEM, regio Zevenaar 19.00 uur.
Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar.
di 27 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 079-612180.
wo 28 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 28 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 29 SHARP MZ GG 19.30 uur.
'T Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05960-19640.
za 31 FORTH GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, Lezingzaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-164755.

APRIL

ma 2 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 2 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
ma 2 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
ma 2 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 2 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862.
di 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 3 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 3 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05280-70000.
di 3 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Maagdenberg, Lentherweg 1, Venlo, 04765-1693.
do 5 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
do 5 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.
vr 6 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 6 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 7 AFDELING HAARLEM 10.00 uur.
De Dwarsligger, Planetenweg 336, IJmuiden.
za 7 A.I. GG WERKGROEP PROLOG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 070-204532.
za 7 NEWBRAIN GG 10.00 uur.
SBBO, Lammenschanspark 1, Leiden, 02159-11068.
za 7 POSTZEGEL GG 12.30 uur.
HCC kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
zo 8 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Wijkgebouw De Heyplaat, Victorieuxstraat 20, Heyplaat, 010-4741391.
zo 8 SHARP GG 10.00 uur.
Gemeenschapshuis Het Trefpunt, Pancratiusstraat 38, Munstergeleen, 04490-25716.
ma 9 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
Y-Tech gebouw, Van Diemenstraat 10, Amsterdam, 020-265390.
ma 9 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
ma 9 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 9 SHARP MZ GG 19.30 uur.
Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121
di 10 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 10 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 10 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-336577.
di 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-774971.
wo 11 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 11 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg.
do 12 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 12 OLIVETTI GG 20.00 uur.
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 12 6500 GG 20.00 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft.
vr 13 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
vr 13 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 045-22149.
za 14 MSX GG.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 14 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Th. van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
ma 16 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
wo 18 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
do 19 SHARP MZ GG 19.30 uur.
Café Harrie Schut, Handelsstraat 31, Stadskanaal, 05926-3453.
vr 20 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 20 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 21 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 053-774971.
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
Buurtvereniging 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-428758.

HCC Amstrad/ schneider gg

FIGUUR Aan de vrouwen wordt al jaren lang verteld dat hun huid en hun lippen en hun haren en hun figuur niet deugen, zodat ze hoog nodig spullen moeten kopen om zichzelf te verbeteren. Met industriële producten is het al net zo: de auto waar je een paar jaar geleden zo blij mee was is inmiddels verouderd, aan je tv toestel ontbreken heel wat uiterst belangrijke snufjes en je heerlijke verzameling lp's is een antiek lachertje geworden.

Is het mogelijk met de prachtige scheppingen van menselijk vernuft, waar enkele decennia geleden alleen enkele bevlogen wetenschappers van konden dromen, weerstand te bieden aan die vloedgolf van bla-bla en gelukkig te zijn met het 'eenvoudige' computertje van een paar jaar geleden?

ANTWOORD Het antwoord van onze gebruikersgroep is: ja. Wij zijn de enigen die niet op jou neerkijken omdat je nog geen supersnelle zoveel Megabyte computer hebt aangeschaft. Wij bieden je hulp bij problemen, software om mee te spelen of aan te breien en gezellig contact met collega's op onze maandelijkse bijeenkomsten. Kijk in de agenda, log in op 04780-88119, wees actief en wees gelukkig.

Verdere inlichtingen bij de secretaris, 015-131048 (niet tussen 18 en 20 uur)

Ernst Pereira

HCC Atari gg

NODE 2 Januari was het dan zo ver, de nieuwste HCC node, genaamd Atari-1 met als nodenummer 500/130 9072-610772 werd aangesloten op het HCC Fido-net. Een bijzondere gebeurtenis, want (voor zover wij weten) is dit de eerste Atari ST die onder het BBS programma Pandora en met de mailer The Box volledig Fido-compatible in het HCC-net meedraait. Sponsor Atari (Benelux) B.V. stelde in bruikleen een ST Mega 2 computer met een SM 124 monitor en een Megafile 30 Harddisk voor deze node ter beschikking.

POINT Bezitters van het ST Mailerpakket The Box v1.20, kunnen indien zij point worden op onze node optimaal profiteren van hun pakket, want The Box heeft als extra een ingebouwde compressiemethode die optimaal werkt tijdens communicatie tussen 2 Boxen, waardoor een dataoverdracht bij 2400 bd van circa 25 Kb/m mogelijk is.
Via het gebied TB_NL (echomail) worden de The Box-gebruikers ondersteund. Op onze node kunt u in de area bestelag uw bestellingen plaatsen voor de HCC Atari gg bestelservice (alleen voor leden van de gg). In het gebied Atari gg kunt u agenda en andere bijzonderheden over onze gg vinden en uw vragen aan het bestuur kwijt.
Het complete Box-pakket (350 KB groot, inclusief alle documentatie) kunt u ook op onze node downloaden. (LZH formaat, LHARC.PRG nodig). Ook via onze bestelservice of op onze gebruikersdagen kunt u dit pakket tegen geringe vergoeding verkrijgen. The Box is ook als terminalprogramma te gebruiken. In de toekomst hopen wij nog een tweede node in bedrijf te stellen, maar dat is afhankelijk van het aantal leden en inloggers.

DAGEN De Atari gg organiseert ook gebruikersdagen. Als u dit leest, hebben wij er al weer twee in Almere achter de rug en één als gast van de DOS gg in De Bron te Utrecht.
Op 2 maart zijn wij te gast bij de HCC afdeling Steenwijk in de Meenthe, Stationsplein te Steenwijk, aanvang 18.30 uur. Op zondag 18 maart vanaf 11.00 uur hebben wij weer een gezamelijke gebruikersdag met de HCC afdeling Almere en de Olivetti gg.
De datum voor april staat nog niet geheel vast, in verband met de paasdagen en in mei zijn wij van plan, op uitnodiging van de HCC afdeling Zeeland naar het Zeeuwsche af te reizen. De Atari gg komt dus naar u toe en biedt u daarnaast ook nog eens voordeel bij aanschaf van meer dan 100 hard- en softwareprodukten.
U kunt de catalogus op de Fidonodes van: Atari-1, Brielle-1, Steenwijk-1, Sharp Almere (03240-38866) en TBBS (500/38 03240-38702) downloaden. Als u zelf niet over een modem beschikt, vraag dan aan een mede-computergebruiker in uw afdeling om dit voor u te doen. Als de file op een 3,5 inch diskette (TOS of MS-DOS formaat) wordt gezet, dan kunt u de catalogus zo op uw scherm lezen of via uw printer uitdraaien (staat in ASCII-formaat). Voor ƒ 6,00, inclusief verzendkosten krijgt u de complete catalogus op schijf thuisgezonden.
Maak dit bedrag over op giro 443708 ten name van HCC Atari gg te Alkmaar over, met vermelding van uw naam, adres en bestelservice/catalogusdisk en u krijgt de schijf thuisgezonden. U kunt ook een volledig ingevulde en ondertekende giro/bank- of eurocheque voor dit bedrag opsturen naar HCC Atari gg bestelservice, Haringvlietstraat 15, 1316 LB Almere, met daarbij ingesloten een briefje met uw naam en adres en de vermelding catalogus. Ook dan krijgt u per kerende post de catalogus thuisgestuurd.
Op onze gebruikersdagen liggen enkele exemplaren ter inzage en bij de afdelingen Amsterdam en Zeeland is de catalogus op schijf aanwezig en kunnen ook bestellingen geplaatst worden. Deze service bieden wij alleen voor leden van de HCC Atari gg. Indien u geen lid bent van onze gg, dan kunt u geen gebruik maken van onze bestelservice. De vijf gulden die het lidmaatschap van de Atari gg kost, heeft u er zo uit.

UITBREIDING Op onze gebruikersdagen kunt u ook naast het gebruikelijke scala, ook kennismaken met de nieuwe Nederlandstalige TOS 1.4, één of meerdere MS-DOS emulatoren, scanning, digitizing, DTP, etcetera. Laat ons ook eens weten, wat uw wensen zijn zodat wij hierop kunnen inspelen. Hierbij valt te denken aan hardwareprojecten, het via de bestelservice leveren van bepaalde producten, zoals modems, harddisks (is al mogelijk) en geheugenuitbreidingen. Wij zoeken software voor uitbreiding van onze PD-bibliotheek en ook demo's zijn welkom.
Ook staan wij een goede samenwerking met de HCC afdelingen en gebruikersgroepen voor. Help ons de Atari gg groot te maken, met meer dan 70.000 verkochte ST's in Nederland moet dat lukken. Ook willen wij, bij voldoende belangstelling de XE/XL/PC en Portofoliogebruikers gaan ondersteunen. Daar hebben wij wel uw inzet en steun voor nodig.

Wim Scheltema

Bondwell ELCI gebruikersgroep

OPLOSSINGEN Programmeert u nog wel eens wat? Het begon al in het CP/M-tijdperk en nu MS-DOS regeert is het helemaal regel geworden: we programmeren niet meer. Als je vroeger wat met je computer wilde, moest je eerst zelf een programma schrijven. In Basic, de 'echten' deden het in machinetaal en later kwam daar (Turbo) Pascal bij. Maar met de universele besturingssystemen zijn er zoveel gebruikers van het zelfde gekomen, dat er al een bergje oplossingen is voordat bij jou een probleem is ontstaan.
Als je over een modem beschikt dan kan je die oplossingen hier en daar zo maar wegplukken. Maar u kunt in dit blad ook steeds opnieuw constateren dat de Public Domain software van

alle kanten ook 'op flop' wordt aangeboden. Als gg blijven we daarbij uiteraard niet achter.

SOORTEN Hierboven heb ik al drie soorten programma's genoemd. Je kunt er nog de namen van de vele computertalen die er zijn aan toevoegen. Maar het schrijven van programma's om dBase bij herhaling precies dat te laten doen wat je wil en het maken van een scriptfile bij een communicatieprogramma is natuurlijk ook programmeren.

MODULA Een echte liefhebber wil toch altijd meer dan er aangeboden wordt. Een staaltje van programmeerkunst ontvingen we eind vorig jaar in de vorm van een met behulp van Modula verbeterde CP/M van Alex Plantema en Rob Prins. Ze verrasten ons met een zodanige 'verbouwing' van Turbo Pascal dat voortaan de plaats van de cursor op het scherm als gegeven kan worden gebruikt. Lees het laatste nummer (8) van ons BW-E infoblad.
Stuurt u eens iets in? Ook commentaren en aanvullingen zijn welkom.

Ton Helwig



SUCCES De gebruikersdag in Utrecht is tijdens het verschijnen van dit artikel al achter de rug. Een groot aantal gebruikersgroepen hebben gehoor gegeven aan onze uitnodiging om samen met hun een geslaagde dag te verzorgen. Gezien de grote opkomst van vorige dagen kan ik tijdens het schrijven van dit artikeltje er al wel van uitgaan dat ook deze gebruikers dag een succes is geworden.
Een overzicht van alle Fido's die door de DOS gg worden ondersteund.

Fido MS-BOSS west 020-982155
Fido Programmatel 058-155649
Fido Bliep zuid 01623-14722
Fido DOS BOSS 03432-1814
Fido Bliep Noord 05140-4494
Fido Software Boss 079-317774
Fido Compaq Shareware 01821-3014
Fido MS-boss oost 08360-26515
Fido NNN Positivoboard 05787-2223
Fido Soft Airmail 053-339781
Fido Vraagbaak 03450-17845 (zie vraagbaak blok)

VRAAGBAKEN De gebruikers van Fibo wil ik nog even wijzen op onze nieuwe uitgave van de handleiding. Deze verbeterde ingebonden versie is via de bestelservice van de HCC te bestellen voor vijftien gulden ook de nieuwe catalogus deel zeven die sinds de HCC Dagen is uitgebracht kunt u bestellen via de bekende kanalen. Onze vraagbaken zitten 's avonds voor u klaar om u van u problemen af te helpen. Wilt u uw vraag op wat grotere schaal kwijt dan kunt u dit op een van onze bovengenoemde Fido's doen maar er is ook een MS-DOS vraagbaak die via een Fido-systeem werkt. Dit is de Fido van Hans Schuts, deze is te bereiken op het volgende telefoon nummer 03450-17845. Let u wel even op de afwijkende tijden waarop de fido van Hans is te bereiken hij gebruikt zijn telefoon ook nog privé. De tijden waarop de Fido te bereiken is vind u in het vraagbaak blok. Tot slot de lijst met vraagbaak medewerkers.

VRAAGBAAK Hieronder staan onze vrijwilligers die je op doordeweekse avonden kunt bellen tussen 20.00 en 22.00 uur. Erbij staan hun initialen, en eronder zie je de onderwerpen waar je ze voor kunt benaderen.

BEH - Bernard Hulsman 085-217575
BOH - Bob Hilderink 02908-3930
BVE - Baptist van Emstede 03402-35628
DS - Dick Spork 070-874739
HS - Hans Schuts (Fido 03450-17845. Tijden 17.30 tot 19.00 uur en 20.30 tot 22.00 uur. Fido node 2:500/1533.)
HVH - Harry van Hemert 05202-20738.
HR - Herman du Rieu 023-380685
JP - Jan Peters 04765-1693
MDB - Michiel de Bruijn 010-4556377 (afwijkende tijden: 19.00 en 21.00 uur)
MG - Marc Gobes 071-317084 (ook via Fido: 071-320002)
RD - Rob Drop 033-635213
RS - Ron Scheepers (secretaris), 03435-72633
TH - Ton Hilgersom 02152-56678
WL - Wim Leenards 03240-61163

Algemeen DOS gg (o.a. bestelprocedure): HS, RS
Algemeen/ besturingssysteem: BEH, BVE, JP, MG, RD, WL
Idem, CP/M: DS, HVH, WL, HR
Idem, OS/2: MDB
Specifiek beginnersvragen (men neemt de tijd): BEH, BOH, BVE, MDB, MG, HS, TH
O.S. en hardware: DS, MDB, MG, WL
Boekhoudpakketten: HR
Databases MS-DOS: BEH, BOH, MG, RD
Spreadsheets: BOH, BVE, JP, TH
Graphics MS-DOS: BOH, BVE
Tekstverwerking MS-DOS: BVE, JP, MG, TH
Tekstverwerking CP/M (Wordstar):HVH
Datacommunicatie: MDB, MG, HS
Basic/Gwbasic: HS, HR
Girotel: HS, HD
Conversie CP/M naar MS-DOS: HVH

Harry van Hemert

HCC Exidy Sorcerer gg

VOOR DE DEUR De eerste Sorcererdag in het nieuwe jaar staat voor de deur. Op 24 maart aanstaande verwachten wij u vanaf 10.00 tot 15.00 uur in de Bron, Vaderrijndreef 7 te Utrecht.

VAN MONTFORT De ESGG heeft de verkooprechten verworven van het Van Montfort besturingsprogramma (monitor) voor de Exidy Sorcerer. Het betreft de versie 1.3. In deze versie zijn fouten hersteld, die in de standaardmonitor 1.0 en 1.1 waren ontdekt. Voorts is een aantal waardevolle mogelijkheden, waaronder op disk opstartgebied, toegevoegd.

De ESGG kan u deze versie leveren in twee types:
1. Voor oude types Sorcerers met 2 IC's tegen *f* 45,-.
2. Voor nieuwere (CD) Sorcerers met 1 IC tegen *f* 35,-.

De prijs is inclusief handleiding op disk (formaat opgeven), maar exclusief inbouw. Bij de inbouw moet in veel gevallen een modificatie in de hardware worden aangebracht. Regelt u de inbouw niet zelf, dan kan deze worden verzorgd tijdens Sorcererdagen. Dat moet van tevoren bij de bestelling worden opgegeven. Tussentijdse inbouw is ook mogelijk.
Bestellen en navraag over inbouw: wendt u tot de secretaris van de ESGG.

PERIODIEK Binnenkort introduceren wij een reeks artikelen waarin op beginnersniveau, het werken met de Exidy wordt doorgenomen. Zo brengen we u op de hoogte van het vakjargon en de betekenis ervan. We leren u wat randapparaten zijn en hoe die aan de Exidy kunnen worden aangesloten. We laten u kennismaken met externe opslaggeheugens als cassette en diskette en hoe u daarvan gegevens leest en die er naartoe schrijft.
Voor de diskettesystemen geven we tevens een overzicht, met een beschrijving van de functie, van de opdrachten waar de beginner direct mee te maken krijgt. Of deze opdrachten zijn ingebouwd, of als programma zijn bijgeleverd, we vertellen het u allemaal.
Overigens bestaat voor leden/abonnee's de mogelijkheid specifieke problemen schriftelijk aan de redactie voor te leggen. Een reden temeer om u op ons eigen periodiek te abonneren. Inmiddels zijn we bezig met het achtste jaar van dit periodiek. Als u meer wilt weten over de mogelijkheden van uw computer is dit twee-maandelijkse blad een noodzaak. De kosten? Ondanks de prijsstijgingen in de afgelopen jaren nog steeds *f* 18,- voor een gehele jaargang van zes nummers.
U kunt u aanmelden door overschrijving van *f* 18,- op postgiro 5368539 ten

name van ESGG te Lopik, met vermelding 'abonnement ESGG periodiek jaargang 8'. Vragen en kopij kunt u zenden aan: redactie ESGG Periodiek, R. Borkent, Rivierenlaan 47, 3181 DM Rozenburg.

SERVICE Het blijft een zeer leerzame bezigheid om in de grote hoeveelheid software die er voor de Sorcerer aanwezig is rond te snuffelen. Er zijn weer een aantal volumes op disk uit. Op het moment van dit schrijven tot en met volume 51. Overigens kunt u meer informatie over de inhoud van de diskettes vinden in het hierboven genoemde periodiek.

Wilt u meer weten over de Exidy Sorcerer gebruikersgroep en haar activiteiten? Schrijf dan naar de secretaris, Prins Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam. U ontvangt dan ons informatiepakket. Heeft u haast om er bij te horen? U mag ons ook bellen, telefoonnummer 010-4330493.
Tot de volgende keer,

Gerlof Donga

IBM® PC Gebruikersgroep

GEBRUIKERSDAG Op zaterdag 24 maart organiseert de IBM-PC gg weer een landelijke gebruikersdag. De gebruikersdag vindt plaats van 10.30 tot 16.00 uur in het Provisorium van de Rijksuniversiteit van Utrecht, Heidelberglaan 3 in het Universiteitscentrum de Uithof te Utrecht (3 minunten vanaf het nieuwe AZU, in de Uithof met pijlen aangegeven). Het Provisorium is vanaf het Centraal Station Utrecht bereikbaar met buslijnen 11 en 12 (richting Academisch Ziekenhuis).

ACTIVITEITEN Op de landelijke gebruikersdagen van de IBM-PC gg vinden altijd een veelheid van activiteiten plaats; verkoop IBM-PC gg artikelen, de delen van de PDS Catalogus, alle tot nu toe uitgebrachte PCNL-diskettes uit de software bibliotheek, de PCNL-pakketten, de PCNL-kwartetten en een speciale gebruikersdagselectie. Alles is in principe uit voorraad leverbaar.
De gebruikersdag is een ideale gelegenheid om public domain software en shareware aan te schaffen. Zeker als u graag wat extra informatie wilt over de diskettes uit de bibliotheek. Daarvoor zijn meerdere medewerkers van de IBM-PC gg aanwezig.

KORTING Zoals bekend krijgen leden van de IBM-PC gg tien procent korting op alle artikelen van de IBM-PC gg. Op de gebruikersdag krijgen alle bezoekers die korting. Natuurlijk kunt u op de IBM-PC gg gebruikersdag ook meteen lid worden van de IBM-PC gg, zodat u ook buiten de gebruikersdagen recht heeft op korting.

Lezingen en demonstraties

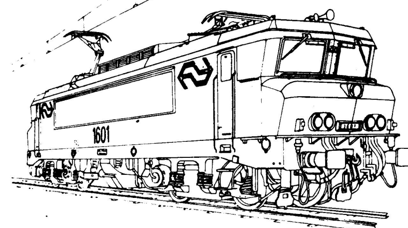
1). **Demonstratie PCNL-diskettes en PCNL-Disk** door Johan Hageman en Rudolf Smith. Bij deze eerste sessie van de dag worden public domain software en shareware programma's gedemonstreerd. Deze diskettes staan ook beschreven op de Publish Ware pagina en in PCNL-Memo. Aanvang 11.00 uur. Duur circa 45 minuten.
2). **Algemeen bruikbare utilities** door Jan Schoonenberg. MS-DOS (of PC-DOS) is nog steeds *het* operating systeem voor PC's. Het is echter verre van gebruikersvriendelijk en lang niet altijd even handig. Jan Schoonenberg zal een groot aantal utilities demonstreren die een aantal DOS-functies veel sneller of veel efficiënter uitvoeren. Leer van deze ervaren PC-gebruiker ook de fijne kneepjes van het DOS-vak en bespaar uzelf in het vervolg een hoop tijd en ongemak. Deze lezing is geschikt voor alle PC-gebruikers. Aanvang 12.00 uur.
3). **Lezing/demonstratie Framework III.** Deze lezing wordt verzorgd door Ashton Tate Nederland. Geïntegreerde pakketten staan weer in de belangstelling. Framework is de grote onbekende. Er is nooit veel reclame voor gemaakt. Maar toch groeit het aantal enthousiaste gebruikers gestaag. Kom kijken waarom. Aanvang 13.00 uur.
4). **Lezing Het gebruik van ARC-programma's in de praktijk, deel 2.** door Luc Dorpmans. Bij deze tweede aflevering zal Luc vooral ingaan op het gebruik van ARC-utilities die het mogelijk maken om meerdere ARC-formaten (ARC, ZIP, PAK, ZOO, LZH) door elkaar heen te gebruiken of alles om te zetten naar 1 (standaard) formaat (bijvoorbeeld MAD, ARCMASTER, SHEZ en MTA). Alle besproken shareware programma's zullen op de gebruikersdag op PCNL-diskettes verkrijgbaar zijn. Er wordt enige bekendheid met het gebruik van archiveringsprogramma's verondersteld. Aanvang 14.00 uur. Duur circa 45 minuten.

Tijdens en na de lezingen is er tijd om vragen te stellen. De aanvangsttijden zijn onder voorbehoud.

PCNL-WORKSHOP Het motto van de PCNL-Workshop is 'Neem uw probleem mee naar de IBM-PC gg.' Op de gebruikersdagen staan de experts van de gg klaar om samen met u te proberen uw problemen op te lossen. Het verdient natuurlijk aanbeveling om alle betrokken apparatuur en programma's mee te nemen naar de PCNL-Workshop. Neemt u echter op z'n minst alle mogelijke documentatie mee (handleidingen, gebruiksaanwijzingen), alsmede gegevens over de configuratie van de PC (harddisk, grafische kaart, kleuren of monochroom monitor).
De IBM-PC gg heeft specialisten op velerlei gebieden; hardware algemeen, modems, communicatiesoftware, printers, grafische kaarten, tekenprogramma's, DOS, utilities, programmeren (Turbo Pascal en dBase).
De PCNL-Workshop is er niet alleen om problemen op te lossen. U kunt bij de shop ook terecht voor advies en informatie over bijna alles wat met PC-gebruik, de gg of public domain software en shareware te maken heeft.

FWGG Op 24 maart is de FrameWork GebruikersGroep te gast op de gebruikersdag. Deze groep is een club van fervente gebruikers van het programma FrameWork. De FWGG heeft tot doel een efficiënt gebruik van het programma te stimuleren door het uitwisselen van ervaringen en tips. U kunt ze natuurlijk ook vragen waarom ze het programma gebruiken en wat ze er zoal mee doen.

Johan Hageman



Verslag van de najaarsvergadering 1989

1. De vergadering wordt om 10.34 uur door de voorzitter geopend. Volgens de presentielijst zijn 30 leden aanwezig, alsmede het voltallige bestuur.
2. De voorzitter geeft eerst een korte uitleg over de rol van de HCC Modelbaan gg. De HCCM is een gebruikersgroep binnen de Hobby Computer Club (HCC); leden van de HCCM zijn in ieder geval HCC-lid, niet alle HCC-leden daarentegen zijn HCCM-lid. Het hoofddoel van de HCCM is het automatiseren van modeltreinbanen. Daar de HCCM een (onderdeel van een) vereniging is, moet jaarlijks een ledenvergadering worden gehouden. De HCCM-leden zijn niet allen persoonlijk uitgenodigd voor deze vergadering; wel is in de HCC-Nieuwsbrief een oproep voor de vergadering verschenen. Ook zijn op de zeswekelijkse bijeenkomsten mensen uitgenodigd. Voorgesteld wordt om eerst het formele gedeelte van de vergadering af te handelen en vervolgens over te gaan tot een meer informeel deel. De vergadering gaat accoord.

GEBRUIKERSGROEPEN

3. Volgens de statuten van de HCC is een bestuur van vijf mensen genoeg. Gezien de vele werkzaamheden binnen de HCCM is echter besloten om ook een stuurgroep in te stellen. In deze stuurgroep HCCM is een aantal zeer actieve leden opgenomen, alsmede het voltallige bestuur. De stuurgroep vergadert vierwekelijks. De samenstelling van de stuurgroep staat vermeld in het jaarverslag.

4. Het jaarverslag HCCM 1988/1989, ter plekke uitgereikt, wordt na een leespauze door de vergadering goedgekeurd.

5. De penningmeester geeft na een leespauze toelichting op het ter plekke uitgereikte financieel jaarverslag HCCM 1988. Als gevolg van een eigen financieel beleid is een betere service naar de leden mogelijk, zoals bijvoorbeeld het leveren van geboorde prints. Het financieel jaarverslag is reeds gecontroleerd door de kascommissie van de HCC. Daarbij kan worden opgemerkt dat de HCCM één van de weinige groepen is, die elk jaar op tijd zijn met het financieel verslag. De vergadering keurt het financieel jaarverslag HCCM 1988 goed en verleent daarmee de penningmeester décharge over 1988.

Het bestuur stelt zich volledig herkiesbaar. Er zijn geen tegenkandidaten. Het bestuur wordt herkozen met algemene stemmen.

7. De stuurgroep heeft in december 1988 een werkplan opgesteld. In dit (ter plekke uitgereikte) werkplan staan de zaken vermeld waarmee de HCCM zich in de toekomst bezig wil houden. Het werkplan wordt ter vergadering puntsgewijs toegelicht.

Punt 3, Forth. Door twee HCCM-leden (Paul Teygeler en René Wilms) is Forth 83 aangepast naar figForth, voor gebruik op een Apple. Voor de Spectrum is een Forth 83 beschikbaar.

Punt 4, programmatuur voor diverse computers. De MSX (zowel -1 als -2), MS-DOS, Apple II en de Commodore 64 versies werken. Verspreiding zal geschieden op floppy. Zo mogelijk ook via Fido.

Punt 7, boekje. Er zal nog eenmaal een aanvulling verschijnen op de vijfde druk, na inventarisatie van de gewenste aantallen. Deze aanvulling verschijnt gelijk met de zesde druk. Volgende drukken zullen uitgaan van de nieuwe vormgeving en indeling van het boekje.

Punt 9, seriële kaart. Op oudere hobbycomputers was het gebruiken van parallelle I/O een goede (zo niet de enige) keuze. De meer moderne hobby computers bezitten een seriële RS232C-aansluiting. Derhalve wordt door de HCCM een seriële kaart ontwikkeld, welke enerzijds kan worden aangesloten op de RS232C-aansluiting van de computer, en anderzijds fungeert als centrale kaart in het treinrek. Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan het ontwerp, en wordt een printkaart ontwikkeld.

Punt 12, debug-hulpmiddelen. Door een aanwezig lid, Jos de Jong, is een kaart gebouwd welke de status van de lijnen op de treinbus aangeeft. Hij schenkt het ontwerp aan de HCCM; dit ontwerp zal in het boekje worden opgenomen. Overigens worden ook anderen uitgenodigd om hun eigen ontwerpen aan de HCCM aan te bieden. In het nieuwe boekje zal plaats worden ingeruimd voor hardware, software, gebruikstips en dergelijke ingestuurd door gebruikers van het HCCM-systeem.

Punt 16, auteursrechten. De auteursrechten van de programmatuur blijven bij de HCCM. De programmatuur mag in geen geval worden doorverkocht.

8. Tijdens de rondvraag komen de volgende punten aan de orde. Teygeler: Is er contact met de federatie modelspoorverenigingen? Wordt binnen de HCCM aan Ntrak gewerkt? HCCM: We hebben contact opgenomen met de federatie. Wellicht zullen we koppelstukken tussen onze demobaan en Ntrak gaan definiëren. Ook een HCCMtrak is goed denkbaar. Caspari: Ook de Modelclub Oost-Brabant wijkt van Ntrak af. De Jong: Kan er niet een archief komen waarin de ontwerpen, beslissingen dienaangaande, discussies, verslagen stuurgroep, enzovoorts worden opgenomen? HCCM: Daar zullen we iets aan gaan doen, gaarne een nadere discussie met de vraagsteller daarover. Wilms: In het werkplan is (uiteraard, gezien het hobby-karakter) geen tijdplanning opgenomen. HCCM: Om meer dingen in kortere tijd te kunnen doen, zijn we altijd blij met hulp (zoals overigens al gegeven door onder andere de vraagsteller bij het omzetten van Forth).

9. De voorzitter sluit de vergadering.

De volgende bijeenkomsten zijn op 3 maart, 21 april en 9 juni.

Jan van den Oever

HCC MSX

GEBRUIKERSDAGEN Wij verheugen ons erop dat de gebruikersdagen door steeds meer mensen bezocht worden. Het was dan ook een heel gezellige dag.

We gaan ons pakket uitbreiden met het herinkten van printerlinten. Dus mensen, breng uw oude linten mee zodat we ze kunnen herinkten. De kosten zullen *f* 5.- bedragen. Voor de prijs hoeft u het niet te laten. Breng vooral uw originele linten mee. Ze zijn vaak beter dan linten die u tegen dumpprijzen kunt kopen. Ik weet bijvoorbeeld dat het originele Philips lint (*f* 35,-) twee keer zolang is en een omkeer meganisme bevat zodat het bijna vier maal zolang meegaat als een nammaak lint. Dus hierbij is goedkoop ook duurkoop. Ook de Sony-bezitters stellen we in de gelegenheid om hun disk-ROM om te zetten in een snellere (die van de f900P). De kosten hiervan, inclusief in bouw bedragen *f* 50,-. Hiervoor moet u zich eerst melden op het secretariaat omdat de eprom eerst aangemaakt moet worden. Ook leggen wij op de gebruikersdagen alle MSX-tijdschriften ter inzage die er in ons land zijn zodat u ook op de hoogte kunt blijven van alle laatste ontwikkelingen op MSX-gebied.

TED De Ted tekstverwerker is niet meer te downloaden uit Jostel door niet geregistreerde mensen. Wel kunt u het pakket bestellen bij Jos de Boer.

De code is namelijk gekraakt. Men had zelfs de brutaliteit de tekstverwerker te downloaden en hem daarna te bewerken met een kraakprogramma. Mensen, waar zijn we mee bezig?

Nu is er weer een goed MSX programma en dan wordt de ontwikkeling om zeep geholpen door het kraken. Want voor de kosten hoeft men het niet te doen (*f* 35,-). Dit bedrag gaat volledig naar de Multiple Sclerose stichting die door deze handelswijze ook nog eens gedupeerd wordt. Dus iedereen met interesse in een goede tekstverwerker voor de MSX of in andere goede software, neem telefonisch contact op met Jos de Boer (05149-1837). Van hem krijgt u instruktie hoe een en ander in uw bezit kan komen. Als u de informatie over Ted en zijn doelstellingen nog eens door wilt lezen staat er een uitgebreide uiteenzetting in de HCC Nieuwsbrief van januari op pagina 82.

HARDWARE Op mijn oproep in de vorige Nieuwsbrief heb ik veel reacties gekregen. Er zijn diverse mensen die ik heb kunnen helpen aan wat spullen. Er zijn al verschillende printers van eigenaar veranderd. Ook heb ik nog wat cartridges liggen voor de MSX 1. Dus mensen met een MSX 1 die voor hun computer software willen hebben kunnen contact opnemen met het secretariaat. Wij houden ons aanbevolen voor MSX-spullen zodat wij nog meer mensen kunnen helpen. Bij voorbaat dank.

BEURZEN Op de volgende beurzen hopen wij aanwezig te zijn; 3 maart op computerdag van de HCC afdeling

Venlo, 7 en 8 april tijdens de computerdagen van de Tilburgse MSX gebruikersgroep, 21 april bij de Hobby Computer Beurs te Assen en 28 april tijdens de PTC open dag in Den Bosch.

U kunt daar weer mensen van onze gebruikersgroep ontmoeten. Ook roepen wij HCC leden in die regio's op of ze zin hebben ons daarbij te helpen. U doet op zo'n dag vele nieuwe contacten op. Meldt u daarvoor op het secretariaat (08850-22780). Ook voor afdelingen die een open dag organiseren houden wij ons aanbevolen om met onze gebruikersgroep akte de presence te geven.

HELEMAAL MSX Het MSX/MS-DOS Magizine is weer helemaal MSX. Het opnemen van MS-DOS in het pakket is bij veel MSX abbonnees verkeerd gevallen zodat zij hun abonnement hebben op gezegd. Daarom is men nu geheel terug naar de oude formule gegaan. Alleen maar MSX dus.

PD Enkele bestuursleden zijn het gehele PD software bestand aan het herschikken. Ook komen we de komen maanden met een hernieuwd bestand uit. Momenteel (31 januari) Beschikken we tevens over vijf nieuwe PD diskettes die we voor de prijs van *f* 15,- gaan verkopen. Voor inlichtingen kunt u op het secretariaat terecht.

Mensen die onze softwarecatalogus hebben besteld (of sofware uit de catalogus) vergeten nog steeds hun adres te vermelden zodat de gebruikersgroep de bestelling niet kan verwerken. Vermeld bij het over maken uw adres duidelijk want op uw bankopdracht komt dat niet voor.
Dit was het weer voor deze maand. Wij wensen u weer veel computerplezier en tot ziens op onze gebruikersdag op 10 maart.

Fons Thijssen

HCC Olivetti gg

BIJEENKOMSTEN Maandelijks worden bijeenkomsten gehouden in Breda op de tweede donderdagavond van de maand en in Sittard op de tweede vrijdagavond. Gedurende de maanden juli en augustus worden er geen bijeenkomsten gehouden. De bijeenkomsten van de Olivetti gebruikersgroep in Almere worden in 1990 op de volgende derde zondagen gehouden: 18 maart, 20 mei, 16 september en 21 oktober.

LEZING Op 18 maart staat een lezing over het modemgebruik en de installatie van het Dutchie mailer pakket op de agenda. Aanvang van de lezing 'modemgebruik' om 11.30 uur en over de installatie van Dutchie om 13.30 uur. De lezingen worden in een ander lokaal in het gebouw gehouden. Ook zal er een demonstratie van het gebruik van archieveringsprogramma's gegeven worden.

LOKATIE Leden of groepen leden, die in hun omgeving een lokatie hebben waar de gg een bijeenkomst zou kunnen houden, waarbij voldoende deelnemers verwacht zouden kunnen worden, worden verzocht met de secretaris kontakt op te nemen. Het bestuur kan dan in overleg met u een datum en een plaats bepalen, waar een regionale bijeenkomst van de gg gehouden zou kunnen worden.

Op de geplande dagen te Almere, Breda, en Sittard zal een inkter voor DM 100 printerlinten aanwezig zijn. Voor degene die te veraf wonen is verzending via de post mogelijk. Wanneer u één of meerdere DM 100 linten heeft en u bent lid van de gg, dan kunt u die opzenden naar Olivetti gg. Het adres en aanvullende gegevenswoorden u medegedeeld op donderdagen van 18.15 tot 19.00 uur. Telefoonnummer is 076-713071.

Theo van Lottum

gen over de P2000, modems en printers. Er is veel documentatie aanwezig en natuurlijk software. Wij hebben tevens hardware voor de verschillende P2000 machines weten te bemachtigen. Ook voor de P2500 kunt u bij ons terecht.

De P2000 Fido is verhuisd naar Amsterdam, voor meer informatie over het nieuwe nummer kunt u bellen met 070-552715.

Wilt u een lijst met beschikbare software? Stuur dan een aan u zelf geadresseerde gefrankeerde envellope aan onderstaand adres, met vermelding welk type computer.
Telefonische vragen op ons Fido-nummer, van maandag tot vrijdag van 19.00 tot 20.00 uur.

Anet

HCC Tandy gg

LEDENVERGADERIN De clubavonden voor onze groep worden tot en met juni gehouden op het oude vertrouwde adres in Rotterdam-Zuid en wel op de volgende data: 8 maart, 12 april, 10 mei en 14 juni. De bijeenkomsten voor het tweede halfjaar zijn nog niet gepland, dat hopen we op 12 april met u te bespreken.
Op de clubavond van donderdag 12 april houden wij tevens de ledenvergadering, aanvang 20.00 uur in de Larenkamp, Slinge 303 te Rotterdam-Zuid.

- Opening en mededelingen
- Begroting 1990
- Plan '90
- Bestuursverkiezing
- Rondvraag
- Sluiting

Wij ontvangen graag uw reacties voor de genoemde datum zodat we ze nog kunnen behandelen.

Piet Huisman

NewBrain-gebruikersgroep

NEWBRAINDAG Op 7 april is er weer een bijeenkomst van de NewBrain-gebruikersgroep in de Streekschool voor BBO, Lammenschanspark 1, 2321 JK Leiden. In de volgende Nieuwsbrief leest u meer details, maar u kunt de datum nu vast in uw agenda noteren. De leden krijgen ook een uitnodiging met het programma thuisgestuurd.

Menno Stevens

HCC P2000 gg

RECTIFICATIE Eerst een rectificatie in de Nieuwsbrief van december 1989, stond dat Wieger de Jong was afgetreden, maar hij is tijdelijk niet in de gelegenheid om zijn bestuursfunctie voor de P2000 gg waar te nemen, hij zal weer zo spoedig mogelijk in het bestuur van de gg terug keren.

DAGEN Onze gebruikersdagen in 1990 zijn 19 mei en 1 september. Deze gebruikersdagen zijn in het HCC kantoor in Houten. Wij zijn ook aanwezig op de open dag van de PTC op 28 april in de Brabanthallen in Den Bosch.
Dan kunt u weer terecht met uw vra-

HCC Sharp MZ gg

PLAATSEN Deze maand kunt u met de computer weer op een groot aantal plaatsen in het land terecht. In alfabetische volgorde gaat het dan om De Bilt, Goes, Goirle, Groningen, Hengelo, Leeuwarden en Munstergeleen. Met uitzondering van De Bilt gaat het om regionale bijeenkomsten waar u met of zonder computer van harte welkom bent. Naast mede-Sharpers treft u er het uitgebreide artikelenpakket van de Sharp gg aan. De datum van De Bilt is zondag 11 maart.

OP ZWART Naast het gegeven dat het

heel gezellig is om een middag of avond met mede-hobbyisten door te brengen, doe je er ook tal van tips op. Binnen de gg doen onderhand wel zo'n honderden tips de ronde. Vele hebben de Argonaut wel bereikt, maar de smeuigste verhalen moet je toch horen. Bijna klassiek is het beeldscherm dat 'op zwart' gaat bij een 700-basic op de MZ-800. Dan staat achterop de linker-dipswitch naar onderen op de 800-stand. Normaal maakt het geen verschil als deze systeemschakelaar in de 700-stand staat. Alle programma's willen draaien, dus het is het beste om het witte palletje maar naar boven te laten staan. Komt de MZ-800 nu 800 programmatuur tegen, dan schakelt de monitor zelf om.

VIDEO De MZ-700/800 hebben beide een uitgang met een RF signaal. Dat wil zeggen dat er een tv of videorecorder op aangesloten kan worden. Alleen is er één veel voorkomend probleempje bij de videorecorder. Het kanaal waarop de computer zendt, is vaak gelijk aan het kanaal van de video. Daardoor wordt er niets van het computerbeeld opgenomen. Als je dan het schroefje kanaalcontrole, rechts van de RF-plug iets verdraait en dan de video opnieuw afstemt, zal het in de meeste gevallen wel lukken opnamen van het computerbeeld te maken.
Dat het kan is al leuk, maar interessanter is de toepassing. Je kunt bijvoorbeeld denken aan titelpagina's tussen de opname's, of de uitvoer van grafische programmatuur.
Bij een kopie van het beeldscherm op papier spreek je van een 'hardcopy'. Volgens mij niet echt logisch. Een kopie op videoband zou ik het liefst een 'videocopy' noemen.
Het probleem van de kanaalcontrole doet zich niet voor bij gebruik van de RGB-aansluiting.
Iets geheel anders op video-gebied is het programmeren via de streepjescode in de tv-gids. Achter deze streepjes zit een stukje logica, een codering in dikke en dunne lijntjes volgens een protocol. Er wordt momenteel gesleuteld aan een op zich al werkende versie van een programma om zelf de streepjes op een matrixprinter te genereren.
Juist omdat je als gebruiker weinig hebt aan (ingewikkelde) probleemprogramma's, is de gg schijnbaar traag met het uitbrengen van dergelijke programma's. Het barcode-programma is maar een van de programmma's die de komende maanden nog uitgebracht gaan worden.

FIDO De vorige keer beloofde ik al wat meer over de Sharp-Fido te zullen melden. Ditmaal iets over de indeling. Bij Fido ken je eerst de entree via naam en password. Daarna kun je naar berichtengebieden, of area's. Die indeling maakt dat je je niet door een eindeloze lap tekst hoeft te worstelen. En niet onbelangrijk, het spaart telefoonkosten. Area 7 is een gebied dat specifiek voor Sharp-gebruikers met mededelingen en vragen bedoeld is.
Terugkomend op de entree. Ik noemde daarbij naam en password. Na de eerste keer inloggen slaat de Fido-computer deze gegevens op. Bij de tweede keer moeten ingetoetste naam en password tot op de letter overeenkomen! Om fouten te voorkomen is het dus het handig direkt na de eerste keer inloggen het password en eventueel zelfs de naam te noteren. De sysop zal u dankbaar zijn. Tot Fido's. □

Jan Jonkman

GOLDRING B.V. COMPUTERS & SUPPLIES

AUTOMATISERING • SERVICE • SUPPORT • DISKCOPY • PRIVATE LABELING

KWALITEITS DISKETTES

Prijs per stuk bij afname van:

Merk en type:	-100	100+	250+	500+
5,25" DS/DD 48 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	1,67	1,54	1,43	1,33
GOLDRING HARDPACK	2,22	2,05	1,90	1,78
MAXELL	2,00	1,85	1,71	1,60
3 M	2,18	2,02	1,87	1,75
NASHUA	1,32	1,22	1,13	1,05
NEUTRAAL	0,73	0,68	0,63	0,59
NEUTRAAL BULK	0,73	0,68	0,63	0,59
GEKLEURD	0,90	0,83	0,77	0,72
GEKLEURD BULK	0,90	0,83	0,77	0,72
5,25" DS/HD 96 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	3,11	2,87	2,67	2,49
GOLDRING HARDPACK	3,33	3,08	2,86	2,67
MAXELL	4,00	3,69	3,43	3,20
3 M	4,20	3,88	3,60	3,36
NASHUA	2,48	2,29	2,13	1,99
NEUTRAAL	1,92	1,77	1,64	1,53
NEUTRAAL BULK	1,92	1,77	1,64	1,53
GEKLEURD	2,08	1,92	1,79	1,67
3,5" DS/DD 135 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	3,11	2,87	2,67	2,49
GOLDRING HARDPACK	3,33	3,08	2,86	2,67
MAXELL	4,00	3,69	3,43	3,20
3 M	3,90	3,60	3,34	3,12
NASHUA	2,87	2,65	2,46	2,29
NEUTRAAL	1,75	1,62	1,50	1,40
NEUTRAAL BULK	1,75	1,62	1,50	1,40
GEKLEURD	1,92	1,77	1,64	1,53
3,5" DS/HD 135 tpi				
GOLDRING HARDPACK	7.33	6,77	6,29	5,87
MAXELL	8,83	8,15	7,57	7,07
3 M	9,00	8,31	7,71	7,20
NASHUA	6,83	6,31	5,86	5,47
NEUTRAAL	5,83	5,38	5,00	4,67

*** Tevens alle types 8", 2,8" en 3" diskettes leverbaar.**

PRIVATE LABELING
Al vanaf 1000 stuks kunnen wij u diskettes leveren voorzien van uw naam en/of vignet. Bel ons gerust voor alle informatie.

GOLDRING HARDPACK: DISKETTES IN HANDIGE LUXE PLASTIC OPBERGBOX. Alle diskettes zijn verpakt per 10 stuks.

SPECIALE PRIJZEN VOOR DEALERS, COMPUTERCLUBS EN OVERHEID!

GOLDRING LEVERT ALLES...
op het gebied van hardware en supplies, zoals computers, printers, datacartridges, inktlinten, lasertoner, printerpapier, etc.

* Alle prijzen zijn exkl. 18,5% BTW.
Levering vanaf f. 200,- franko.
Lager orders plus f. 10,- vrachtkosten.

goldring
Computers & Supplies

Showroom
Wakkerendijk 236, 3755 DK Eemnes
Telefoon 02153 - 13417 - Fax 89152

MAANDAANBIEDINGEN

TONERS:
Origineel CANON cartridge PC2......... fl. **199,00**
Origineel CANON cartridge FC2......... fl. **199,00**
Origineel CANON cartridge LASER 2 fl. **199,00**
HP deskjet inktcartridge...................... fl. **42,50**
Origineel MITA toner DC 1001............ fl. **14,50**

LINTEN:
BROTHER HR 20.............................. fl. **6,25**
NEC P6 plus/ P7 plus........................ fl. **11,00**
NEC P2000... fl. **10,25**
EPSON LX 800/ LX 400...................... fl. **7,25**
STAR LC 10.. fl. **7,60**

TAPES:
3M - DC 300A.................................... fl. **54,95**
3M - DC 6150.................................... fl. **64,95**

LABELS:
Gekleurd 3,5" per 100 stuks............... fl. **7,20**
Gekleurd 5,25" per 200 stuks............. fl. **8,20**

OPBERGSYSTEMEN:
Voor 5,25" diskettes (80-100 STUKS) fl. **14,95**
Voor 3,5" diskettes (80 STUKS).......... fl. **14,95**

*** Deze aanbiedingen gelden t/m 24 maart a.s.**

Officieel dealer van: TANDON, EVEREX, SWITCH, HP, EPSON, CANON, 3M, NASHUA, MAXELL, GROTE BEER

PUBLISH WARE

Wel eens Black Magic in huis gehaald? U krijgt er gateways bij. Of PCDeskmate? Het vertelt mij altijd dat ik de PC moet uitzetten. Prima programma. Of trekt Memory Lane u meer? Lijkt me een knus programma. Gaat u er eens voor zitten. Koffie?

Redactie: Marc van Munnen

IBM® PC
Gebruikersgroep

PCNL-DISKETTES De hier genoemde PCNL-diskettes zijn afkomstig uit de PDS Software Bibliotheek van de IBM-PC gg. Alle diskettes zijn verkrijgbaar in zowel 5,25 als 3,5 inch formaat. Voor bestelnummers en dergelijke zie PCNL-MEMO elders in deze Nieuwsbrief. N.B. Als u combineert met een bestelling uit PCNL-MEMO betaalt u maar één keer verzendkosten! Bij vrijwel elk programma is (Engelstalige) documentatie aanwezig op de diskette.

PCNL0840 - TP-TO-C & DBASE ACCESS. Deze diskette bevat een programma waarmee programma's in Turbo Pascal geconverteerd kunnen worden naar QuickC of C v5.0. Voor vele programma's zal de conversie vrijwel volledig zijn. Om gebruik te kunnen maken van de specifieke eigenschappen van de taal C moet er echter ook 'handwerk' aan te pas komen. Op deze diskette zijn verder 2 Turbo Pascal-hulpmiddelen aanwezig om dBase III-bestanden toegankelijk te maken vanuit Turbo Pascal-programma's.

PCNL0865 - MEMORY LANE v1.9. Personal Information Manager. Het belangrijkste doel van ML is om overzicht te houden over alle informatie die op de (harde) schijf aanwezig is. ML is memory resident en kan vanuit een willekeurige applicatie opgeroepen worden. ML houdt een index bij van alle door de gebruiker opgegeven files. Daardoor is het mogelijk met ML direct de file te vinden waarin bepaalde informatie is opgeslagen. ML kan files bijhouden van diverse programma's waaronder: Lotus 1-2-3, MS Word, WordPerfect, Display Write, Paradox, Framework etc.

PCNL0871, 0872 en 0873 - BLACK MAGIC v1.2. Programma voor het maken van Hypertext documenten. Het Hypertext-concept is gebaseerd op het uitbreiden van informatie. In Hypertext documenten worden blokken informatie (zowel teksten als plaatjes en dergelijke) op dynamische wijze met elkaar verbonden via zogenaamde *gateways*. In de Hypertext documenten worden deze verbanden aangegeven met (gekleurde) symbolen. Door zo'n symbool 'aan te klikken' met de muis of met de cursor wordt de gateway geopend en verschijnt de nieuwe (aan de oude gekoppelde) informatie op het scherm. Op deze drie diskettes zijn enkele voorbeelden aanwezig van Hypertext documenten (geschiedenis van de mensheid, almanak van de USA en het chemische periodieke systeem). Ook de handleiding van BLACK MAGIC is een Hypertext document met fraaie plaatjes. BLACK MAGIC bevat een 'What-You-See-Is-What-You-Get' tekstverwerker. Het programma draait op CGA, Hercules en EGA grafische adapters. Een harde schijf is vereist. BLACK MAGIC ondersteunt Epson en HP LaserJet compatible printers.

PCNL0901 - PICTURE THIS v1.00. PICTURE THIS is een tekenprogramma waarmee zogenaamde Encapsulated PostScript (EPS) files gemaakt kunnen worden. EPS-files kunnen rechtstreeks gebruikt worden in DTP-programma's. Op deze manier zijn objectgeoriënteerde tekeningen te maken, zonder dat kennis nodig is van de Postscript paginabeschrijvingstaal. EPS-files geven een zeer hoge resolutie bij het printen op Postscript laserprinters. De shareware-versie van het programma toont bij het opstarten eerst 20 seconden lang een openingsscherm en kan maximaal 250 lijnen bevatten. Er zijn een aantal voorbeelden op diskette aanwezig. CGA of Hercules met emulator is vereist.

PCNL0903 - KOFFIE en LUCIFER. KOFFIE is een Nederlandstalig avonturenprogramma (shareware) geschreven door J. A. M. Kleyn. Op deze diskette zijn twee versies aanwezig. Versie 1.1 kent alleen eenvoudige lijntekeningen, en draait op CGA, Hercules en EGA. Versie 2.2, die volledig in kleur is, draait alleen op EGA en VGA. Van beide versies is de Turbo Pascal broncode aanwezig. LUCIFER is een (Engelstalig) zogenaamde dragon-and-dungeon tekst-adventure, die gemaakt is op snelheid van de speler.

PCNL1085 - HCC NIEUWSBRIEF DATABASE. Diskette met een database van alle artikelen die tot en met 1989 (nummer 123) in de HCC Nieuwsbrief verschenen zijn. Elk record heeft 21 velden voor: het nummer en de jaargang van de nieuwsbrief, de naam van de auteur(s) (maximaal 4), de titel, de rubriek en (maximaal 12) keywords. Met het bijgeleverde databaseprogramma (dBase broncode en gecompileerde versie aanwezig) kunnen uitdraaien geproduceerd worden met een onderwerpenindex van elke jaargang, een inhoudsopgave van elke HCC Nieuwsbrief en een overzicht van alle artikelen in een bepaalde rubriek. De gebruiker kan zelf ook nieuwe artikelen aan de database toevoegen.

PDS-CATALOGUS Een uitgebreide beschrijving van de diskettes met PCNL-nummers beneden 1000 kunt u vinden in de PDS-Catalogus. Deze diskettebeschrijvingen staan op diskette en kunnen met het bijgeleverde zoekprogramma bekeken worden. Helemaal compleet, inclusief handleiding, alle 10 tot nu toe uitgebrachte delen (op tien 5,25 inch of vijf 3,5 inch diskettes), indexen en ringband/slipcase, kost de PDS-Catalogus ƒ 50,-. Zonder ringband/slipcase kost de PDS-Catalogus ƒ 40,-. Een overzicht van alle 1000 diskettes is ook te vinden in de PCNL-FLOPPY FOLDER. Voor bestelinfo zie PCNL-MEMO elders in deze Nieuwsbrief. De diskettebeschrijvingen van de nummers boven 1000 zullen verschijnen in deel 11 van de PDS-Catalogus (verschijnt begin 1990).

10% KORTING ***Let op! Leden van de IBM-PC gg krijgen 10% korting op alle artikelen van de IBM-PC gg! Zie hiervoor PCNL-MEMO elders in deze Nieuwsbrief.***

Johan Hageman



NIEUWE PRIJSVERLAGING Nog redelijk vers in het geheugen ligt de prijsverlaging van 1989. Nu, aan het

begin van het nieuwe jaar, melden we dat opnieuw de prijzen zijn VERLAAGD, van *f* 7,50 naar **f 6,-** voor 5,25 inch diskettes. Dat is een verlaging van 20%. De prijzen van de 3,5 inch diskettes gaan van *f* 10,- naar **f 7,50** en dat is een verlaging van maar liefst 25%. Iedereen die software bij de ProgrammaTheek bestelt profiteert hiervan, ongeacht van welke gebruikersgroep men lid is. De DOS gg-LEDEN krijgen daar bovenop nog eens als extra aanbieding de zesde diskette naar keuze gratis. Dus voor DOS gg-leden geldt: 6 bestellen en slechts 5 betalen. Het adres is: ProgrammaTheek, Postbus 8086, 1180 LB Amstelveen.

CP/M-FORMATEN De ProgrammaTheek levert software voor drie verschillende operatingsystemen: OS/2, MS-DOS en CP/M. Voor een aantal CP/M-formaten geldt dat de hoeveelheid software niet altijd op één diskette kan. Is dat voor uw machine het geval, dan hoeft u voor uw extra diskettes niet het volle pond te betalen, maar slechts *f* 1,50 voor 5,25 inch, en *f* 2,- voor 3,5 inch disks. Voor alle duidelijkheid: deze *extra* benodigde diskettes tellen niet mee als u als lid van de DOS-gg gebruik wilt maken van onze *actie*: 6 halen, 5 betalen.

S5 ABONNEMENT Veel mensen maken al gebruik van de mogelijkheid om regelmatig een speciaal geselecteerde diskette te ontvangen. Zes maal per jaar glijdt de S5-selectie in de bus van de abonnees. Vanaf 1 januari is het abonnement voor CP/M helaas vervallen en worden alleen de MS-DOS abonnees nog voorzien van deze selectie. De prijs van dit abonnement gaat nu omlaag. Voor een abonnement van zes zendingen op 5,25 inch betaalt u slechts *f* 30,-, en voor 3,5 inch slechts 45,- per jaar. Een mooie gelegenheid om u als abonnee op te geven bij de ProgrammaTheek.

SOFTWARE OVERZICHT

Volume 3764 bevat *COMPASS*, een geïntegreerd pakket waarvan de 6 functies erg handig zijn, maar toch zelden in één pakket worden aangetroffen. Het programma is bedoeld voor zowel persoonlijk als zakelijk gebruik. Vanuit een menu kun je kiezen tussen de volgende onderdelen:

- een volledig aanpasbare database met maximaal 10 velden van max. 25 tekens per record
- een tekstverwerker met blokmanipulatie
- een spreadsheet of rekenvel, bedoeld voor kleine toepassingen die maximaal 7 kolommen en 45 regels (315 cellen) aan kan
- accounting of boekhouding met maximaal 999 posten en overzichten per maand, jaar of rekeningnummer
- een agenda voor uw afsprakenoverzichten per dag of per maand
- Names voor uw adresverzendlijst.

Tenslotte is er een mogelijkheid voor het configureren van COMPASS en het uitvoeren van diverse DOS-funkties waaronder kopiëren en programma's starten. Voor dit alles hebt u minimaal 320 Kb in uw PC nodig en CGA- of EGA-emulatie. Een harde schijf is niet vereist, want zelfs met één diskdrive kan worden volstaan. De auteur vraagt $ 30,- voor dit shareware produkt.

Volume 2405 is al lang in de ProgrammaTheek en heeft al zijn weg naar vele gebruikers gevonden. *PCDESKMATE* integreert een aantal utilities: alarmklok, calculator, typemachine, telefoonboek, kalender, enkele DOS commando's en instellen printer. PCdeskmate is in te stellen naar de eigen behoefte en kan naar wens resident zijn. De printer wordt door Deskmate ondersteund met een aantal zelf te verzinnen en op te geven functies (bijvoorbeeld vet, NLQ), waarvoor printercodes ingegeven kunnen worden. Met een Hayes compatible modem kan vanuit het telefoonboek gebeld worden via com1 of com2. Als PCdeskmate resident is staat er in de rechterbovenhoek een alarmklokje, dat om de 15 seconden ververst wordt. Het draait op elke MS-DOS machine met 128 Kb geheugen en vraagt zelf zo'n 64 Kb.

Volume 2407 bevat *VIDEOCHEM*, een educatief programma dat de beginselen van de scheikunde toont. Het programma verklaart zichzelf. Er is een CGA-kaart nodig of een CGA-emulatieprogramma voor de Hercules gebruikers.

Volume 3514 is een verzamelschijf onder de naam *CASINOSPELEN*. De diskette bevat 8 programma's die uren plezier opleveren voor de liefhebber van (denk)spelen. Er is 3D boter-kaas-en-eieren, waarbij de computer sterk tegenspel geeft. Bridge is bedoeld als hulpmiddel bij het leren bieden. Corewar bindt de strijd aan met de ware assembly-programmeurs. Keno is een gokspel, afgekeken in Las Vegas. In Othello geeft de computer goed tegenspel. Eenvoudig van vormgeving en verslavend om te spelen. PC-Othello is voor twee spelers die ver van elkaar wonen: zij kunnen via de telefoon, met een modem op 300 of 1200 baud via COM1 of COM2, een spelletje spelen. Roulette simuleert de roulettetafel en de computer houdt de stand bij. Biorhy berekent uw bioritme, zodat u weet wanneer uw kansen er het beste voor staan.

Volume 3830 en 2831 vormen samen *WAMPUM* versie 1.1. Dit programma is een database waarbij multi-user gebruik in een netwerk mogelijk is. Bij het gebruik van maximaal 128 velden is het bovendien dBase III compatible. Afhankelijk van de werkomgeving is er meer geheugen nodig. Bij DOS 3.1 zijn 420 Kb en een harddisk zeker nodig. Er zit een Engelstalige handleiding bij van ruim 80 pagina's. WAMPUM is een shareware programma dat gedurende 90 dagen mag worden gebruikt - *maar die periode is reeds begonnen*. U dient dus uw computerklok op 1986 of 1987 te zetten.

Volume 2940 en 2941 vormen samen een *CURSUS WordPerfect 4.2*. In een bestand van 163 Kb en één van 161 Kb staan alle gegevens voor het lesprogramma.

Volume 9508 is voor OS/2 gebruikers. Het programma *MULTISCOPE* is geZIPt 326 Kb groot en wordt met ontzipper geleverd. Multiscope voorziet programmeurs van de volgende mogelijkheden om te debuggen: programma stap voor stap uitvoeren; tonen van de modules van een programma; onderzoek van de broncode van een programma; modificeren van variabelen; afbreekplaatsen voor controle zetten; geheugengebruik weergeven. Het programma heeft een harde schijf nodig en een diskdrive, met OS/2 Standard of Extended Edition 1.1 en een IBM XT/286, AT, of PS/2 model of 100% compatible.

Volume 9510 bevat *KERMIT* voor OS/2-gebruikers, samen met een ont-arcer voor BOO-files, inclusief de broncode daarvan in Microsoft C.

BESTELLEN U kunt uw bestelling uitsluitend schriftelijk insturen naar de ProgrammaTheek, Postbus 8086, 1180 LB Amstelveen. Alle bestellingen gaan op rekening. □

Rob van der Hof

Inleveren kopij

Kopij voor PublishWare kan ingeleverd worden op de Redactie-Fido in Houten, telefoon 03403-78220, file area 5.

Uiterste termijn inzending voor HCC Nieuwsbrief 128: 21 maart.

PD SIGNAAL

Gratis leren 'blindtypen'

Typeles

Lucie Blom

In het novembernummer van de HCC Nieuwsbrief besprak ik het programma 'Typequick' van de firma Comprix BV uit Amersfoort. Een degelijke typecursus die zijn vruchten ongetwijfeld zal afwerpen voor degenen die dit pakket aanschaffen. Door de handleiding, de examentraining en de kortingen voor scholen bleek het een uitstekend pakket te zijn. Veel bedrijven maken er dan ook gebruik van.

Enige tijd na publicatie kreeg ik een brief van Martijn de Deugd die mijn bespreking van Typequick had gelezen. Martijn verbaasde zich met name over de prijs van Typequick. 'Ik vind dat bedrag erg hoog en wel omdat ik een dergelijk programma zelf heb geschreven en de eenvoud van het programmeren van zo'n programma dan ook ken. Mijn programma is in het Public Domain circuit gezet en gratis te downloaden bij de diverse bulletinboards', aldus Martijn.
Hij stuurde ons zijn programma op floppy en ik heb het dan ook uiterst nieuwsgierig en kritisch bekeken. Martijn heeft niet overdreven. Zijn programma geeft een zeer goede typetraining en is inderdaad helemaal gratis op de downloadkosten en één postzegel van 55 cent na. In het 'postware'-concept vraagt hij of de gebruiker hem een ansichtkaart wil sturen!

TYPELES Met F en J, hopelijk met gegoten puntjes voor de herkenbaarheid, wordt de eerste les gestart. Evenals Typequick geeft Typeles de mogelijkheid het aantal aan te leren toetsen langzaam op te voeren en eventueel toetsen te herhalen. Het numerieke toetsenbord kan apart geoefend worden. Daarnaast wordt de snelheid gemeten naar aanleiding van een zelf in te typen tekst of het natypen van tekst. Bij het zelf intypen is er natuurlijk het gevaar dat er toch niet 'blind' wordt getypt. Ik ga dan gegarandeerd in de fout. Omdat ik het anders heb geleerd, blijf ik onbewust hangen aan dat toetsenbord, terwijl ik de meeste toetsen feilloos blind kan vinden. De gemeten snelheid werd dan ook zeer hoog. Bij het natypen van tekst als oefening of als meting kan een eigen tekst gebruikt worden. De helptekst van typeles geeft ook oefenzinnen.
Die helptekst geeft aanwijzingen over het plaatsen van de vingers en de manier van aanslaan, waarbij vooral de nadruk wordt gelegd op de basisstand van de vingers op de rij A tot en met L. De duimen op de spatietoets en vooral zorgen dat de wijsvingers evenwijdig aan elkaar lopen. Dat lijkt wat ongelukkig: ik heb er tenminste flinke moeite mee om mijn wijsvingers evenwijdig aan elkaar te houden. De vingertoppen moeten 'loodrecht en losjes op de toetsen rusten en elke aanslag is kort en krachtig. Dit zal voor veel mensen moeite kosten bij het gebruik van de pinken. Oefen deze zonodig extra: 'als u blind wilt leren typen is het gebruik van de pinken een must', aldus Martijn.

Wanneer het blindtypen volkomen onbekend is moet met 'Neem les' uit het hoofdmenu begonnen worden. Na zes lessen te hebben doorlopen kan men het toetsenbord volledig blind bedienen. Daarna gaat het erom de snelheid op te voeren. Het is natuurlijk van het grootste belang regelmatig te blijven oefenen: de snelheid zal daardoor alleen maar toenemen. Hierbij is het oefenen van woorden en zinnen van groot belang, vooral ook omdat er met eigen files gewerkt kan worden. Tenslotte heeft het hoofdmenu ook nog de optie: 'toetsen die u lastig vindt'. Hoe vaker een toets verkeerd wordt aangeslagen, hoe vaker die toets daar zal verschijnen.

CONCLUSIE Dit gratis programma geeft u heel veel oefening en kan zijn commerciële broertje een hand geven. Het mist uitgebreide documentatie, maar het oefenen blijft hetzelfde: doorzetten.
Wij zijn heel benieuwd naar mensen die met behulp van dit programma examen hebben gedaan en naar de resultaten daarvan. Dit geldt overigens ook voor andere typecursussen.

Martijn de Deugd is vierdejaars student economie met als afstudeerrichting Bestuurlijke Informatiekunde, aan de Vrije Universiteit van Amsterdam. Op verzoek van iemand maakte hij een jaar geleden dit programma in QuickBasic. Hij heeft ook ervaring met Turbo Pascal en MS Cobol. In Turbo Pascal maakte hij het programma Telkost, dat de telefoonkosten in de gaten houdt. Hiervan krijgt u binnenkort een bespreking.

Typeles is te downloaden van diverse (Fido)bulletinboards. Martijns 'thuisbbs' is Alkmaar: 072-337202.

```
Toets de letter van Uw keuze in:                         T Y P E L E S
                                        TRAIN MET:

I » Instructies blindtypen              O » Op te geven karakters
V » Vingerzetting                       K » Kleine letters
N » Neem les                            H » Hoofd- en kleine letters
M » Meet typesnelheid                   C » Cijfers en letters
L » Leeg buffer lastige toetsen
                                        W » Woorden
S » Shell                               Z » Zinnen
Q » Quit                                T » Toetsen die U lastig vindt
```

Fido 12r: een stuk handiger

Jan Leijerweerd

Op de meeste HCC Fido's is nu de versie 12r van Fido in gebruik. Voor de inloggers is de belangrijkste wijziging te vinden in de message editor. Het is nu mogelijk (een deel van) een bericht aan te halen. Aan de hand van de afbeelding op deze pagina wordt het gebruik uitgelegd.

Ook hier geldt weer, zoals overal in Fido, dat wat tussen [] staat een suggestie bevat, die met een hoofdletter aangegeven is. Ben je het met de suggestie eens, dan is alleen een return voldoende om die opdracht uit te laten voeren.

In de commandoregel is nu de optie W)rite opgenomen. Lees je een bericht en wil je er op antwoorden en een deel van de tekst in het antwoord opnemen, geef dan het commando W. Dan kan de msg worden weggeschreven. De suggestie is naar buffer, wat OK is, dus alleen maar return.

Het gebruikelijke R)eply commando maakt de header aan, zoals altijd al het geval was.

Door op de eerste regel een return te geven, komt er een nieuwe commando regel. Het commando R)ead geeft de gelegenheid de message uit de buffer in te lezen, waarbij de gelegenheid geboden wordt alle regels door een > vooraf te laten gaan.

Een andere uitbreiding van de editor komt nu aan bod: er kan meer dan één regel tegelijk gewist worden, door de eerste en laatste te wissen regel te noemen met een - er tussen. Het L)ist commando laat het resultaat zien.

Met C)ontinue kan daarna het bericht worden afgerond.

Behalve het wissen van meer dan één regel is het nu ook mogelijk meer dan één regel tussen te voegen. I)nsert 8 laat je net zoveel regels tussenvoegen boven regel 8 tot je een lege regel geeft (dus tweemaal return).

Met deze verbetering heeft Fido weliswaar nog geen full-screen editor, maar is toch een stuk handiger geworden.



```
Message Area  15: Nederlands gebied over Dutchie          (Echo-NL)
Commands: N P E K T A R C L S U O W G M
or Message Number 1-71 (?=help) [7 N]: w
File to write to [CR=Buffer]:
Wrote 12 lines into the buffer

Message Area  15: Nederlands gebied over Dutchie          (Echo-NL)
Commands: N P E K T A R C L S U O W G M
or Message Number 1-71 (?=help) [7 N]: r
This will be message #72
From: Jan Leijerweerd
REPLY To: [Erwin Maassen.vd.brink]
Subject: [re: Dmenu164]
Maximum message length, lines: 124
Enter your message, blank line to end
Words will wrap automatically

 1:
Command: S C A L E D I R H (?=help): r
Read text from message buffer
File to read from [CR=Buffer]:
Prefix each line with ">"? [y,N]: y
Force word-wrapping of paragraphs? [y,N]:
 2: > Original Message Date: 27 Dec 89  17:29:52
 3: > From: Erwin Maassen.vd.brink
 4: > To: All
 5: > Subj: Dmenu164
 6: > He joe,
 7: > weet jij of er al een nieuwe DMENU... uit is, welke op DCM is
 8: > gebaseerd. Zo ja waar is deze dan te downloaden. (Dmenu164... is
 9: > alleen te gebruiken samen met ConfMail en wie gebruikt dit nu nog ??)
10: > Met vreundelijke grieten, ERWIN
11: >
12: > --- Dutchie V2.91c
13: >  * Origin: <<< Comfortably Numb >>> (2:500/25.1569)
14: >
15: >
16:

Command: S C A L E D I R H (?=help): d 10-15

Command: S C A L E D I R H (?=help): l
#72  02 Jan 90  15:59:20 [1]
From: Jan Leijerweerd
To:   Erwin Maassen.vd.brink
Is Reply To #7
Subj: re: Dmenu164
 1:
 2: > Original Message Date: 27 Dec 89  17:29:52
 3: > From: Erwin Maassen.vd.brink
 4: > To: All
 5: > Subj: Dmenu164
 6: > He joe,
 7: > weet jij of er al een nieuwe DMENU... uit is, welke op DCM is
 8: > gebaseerd. Zo ja waar is deze dan te downloaden. (Dmenu164... is
 9: > alleen te gebruiken samen met ConfMail en wie gebruikt dit nu nog ??)
10:
Command: S C A L E D I R H (?=help): c
Continue adding to the message

10: Erwin,
11: DMENU164 werkt wel degelijk samen met DCM
```

HCC BESTELSERVICE

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt *f* 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

Artikelen HCC DOS gg

5409000	Softwarebus abonnement*	*f* 25,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	*f* 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	*f* 27,50
5409375	Introductie in CP/M	*f* 15,00
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	*f* 40,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	*f* 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	*f* 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	*f* 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	*f* 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	*f* 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem	*f* 12,50
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	*f* 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	*f* 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	*f* 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	*f* 15,00
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	*f* 15,00
5409800	Softwarebus jaargang 1988	*f* 15,00
5427001	MS-DOS Instruktiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	*f* 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband (nieuw model: extra dik!)	*f* 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	*f* 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + ringband	*f* 40,00
5427300	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4	*f* 30,00
5427320	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + ringband	*f* 40,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem MS-DOS-versie	*f* 15,00
5427500	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6	*f* 30,00
5427520	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6 + ringband	*f* 40,00
5427700	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 7	*f* 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudsysteem, VS. 2.1. (3e druk, 1989)	*f* 15,00
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	*f* 15,00

Artikelen HCC Genealogie gg

5436011	Programmapakket Geneal 2, versie 1.94 (voor de PC; 5,25"; 360 KB)	*f* 15,00
5436021	Genealogieprogr. Zorn (vs. mei '89) (Dbase III + Appl.; 5.25"; 360 KB)	*f* 15,00
5436031	Familiegeschiedenis v N2.6 (Hijdra) (PC; 2 disk 5¼"; 360 KB)	*f* 20,00

Artikelen HCC Sinclair gg. Deze zijn sinds kort ook verkrijgbaar via de HCC Bestelservice. De artikelen, bestelnummers en prijzen zijn gepubliceerd in Impuls, het periodiek van de HCC Sinclair gg. Ook kan hiernaar geïnformeerd worden bij het HCC kantoor.

HCC Diskettes

6301050	HCC Diskettes 5¼" DS/DD (doos à 10 stuks)	*f* 19,50
6301053	HCC Diskettes 3½" DS/DD (doos à 10 stuks)	*f* 37,50
	** Speciale aanbieding * (zo lang de voorraad strekt)*	
6301060	50 HCC 5¼" diskettes met *gratis diskettebak*	*f* 97,50
6301063	50 HCC 3½" diskettes met *gratis diskettebak*	*f* 187,50

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	*f* 15,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	*f* 8,00
6302067	Aanvulling op de 4e druk van 'De Computergestuurde Modelbaan'	*f* 10,00
6302068	De Computergestuurde modelbaan (5e druk)	*f* 27,50
6401205	HCCN Spelschijf 1+2 (5¼", MS-DOS)	*f* 15,00

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	*f* 68,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	*f* 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	*f* 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	*f* 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	*f* 45,00
6302134	MS DOS: Het maken van Batchprogramma's	*f* 35,00
6302135	De Norton utilities (H. Endendijk)	*f* 29,50
6302140	Basiscursus WordPerfect 4.2 (Krekels)	*f* 29,50
6302141	Basiscursus 1.2.3. (Krekels)	*f* 29,50
6302142	Basiscursus WordPerfect 5.0 (Krekels)	*f* 29,50
6302143	Basiscursus MS DOS (Krekels)	*f* 29,50
6302144	Basiscursus Computergebruik (Krekels)	*f* 29,50
6302145	PC Tools deluxe 5 (kahrel)	*f* 45,00

Uitgeverij Pim Oets

* *speciale aktie,* alleen voor HCC Leden: *180 Tips & Trucs voor MS-DOS en PC-DOS* met *gratis Utilities-diskette!* *

6302203	180 Tips & Trucs (met 3½ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	*f* 49,00
6302205	180 Tips & Trucs (met 5¼ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	*f* 49,00

Software

6401103	Microsoft Flight Simulator versie 3.0 (3½ inch disk) (alleen voor HCC-leden)	*f* 80,00
6401105	Microsoft Flight Simulator versie 3.0 (5¼ inch disk) (alleen voor HCC-leden)	*f* 80,00

Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO (tijdelijk uitverkocht)	*f* 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	*f* 8,00

Per 1 januari 1990 wordt de prijs van Dutchie verhoogd naar *f* 79,—. Eveneens wordt niet langer een gratis Point-abonnement bij de aanschaf van Dutchie aangeboden. Indien u in het HCC-net een Pointaansluiting wenst, kunt u dit schriftelijk bij het HCC Kantoor aanvragen. De kosten bedragen: *f* 40,— bij aanmelding in het eerste kwartaal van het jaar, *f* 30,— in het tweede kwartaal en *f* 20,– in het derde kwartaal. Bij aanmelding in het laatste kwartaal wordt *f* 10,— in rekening gebracht plus het abonnement voor 1991.

6310001	Dutchie 2.91c NL (5,25 inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 79,—
6310002	Dutchie 2.91c NL (3,5 inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 79,—
6310003	Dutchie update van 2.90c naar 2.91c (3½ inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 20,—
6310005	Dutchie update van 2.90c naar 2.91c (5¼ inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 20,—
	N.B. De updates werken niet zonder officieel pakket!	
6310112	Fido V.12 (pakket met licentie voor bedrijfsmatig gebruik)	*f* 420,—
6310150	Telstar communicatie-pakket voor de PC (5½ inch diskette)	*f* 15,—

Vult u uw bestelling a.u.b. duidelijk in.
Let vooral ook op correcte vermelding van de *Artikelnummers* en bestelde *aantallen!*
Zonder deze gegevens kan uw bestelling niet correct uitgevoerd worden.

De volgende HCCNieuwsbrieven zijn te bestellen door gebruik te maken van de bestelkaart in dit nummer, onder vermelding van uw lidnummer. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt *f* 7,50 per bestelling voor extra administratie in rekening gebracht.

Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer		Prijs
7130113	113	feb 89	*f* 6,00
7130114	114	maa 89	*f* 6,00
7130115	115	apr 89	*f* 6,00
7130116	116	mei 89	*f* 6,00
7130117	117	jun 89	*f* 6,00
7130118	118	jul/aug 89	*f* 6,00
7130119	119	sep 89	*f* 6,00
7130120	120	okt 89	*f* 6,00
7130121	121	nov 89	*f* 6,00
7130122	122	HCC Dagen Catalogus 1989	*f* 6,00
7130123	123	dec 89	*f* 6,00
7130124	124	jan 90	*f* 6,00

Prijswijzigingen, verkrijgbaarheid en zetfouten voorbehouden

COMMUNICATIONS

1096 (2) SEARCHLIGHT-Een compact bulletin board systeem met alle standaard opties.
010 (1) PROCOMM v2.42 - Beter voor communicatie dan de meeste commerciele software.

GENEOLOGY

1181 (2) BROTHERS KEEPER- Stamboom systeem met uitgebreide print mogelijkheden. Vereist 384k.

HEALTH, HOBBY & PERSONAL

1324 (1) HOME SHOPPING LIST (512K) - Dit database systeem nodigt u uit om voedsel, boodschappen, prijzen en hoeveelheden op te slaan die u regelmatig inslaat.
1325 (1) MEAL MASTER(512K)-Dit krachtige systeem heeft alles te maken met de voedsel bereiding en bevat alles wat u zoekt.

PROGRAMEER UTILITIES

025 (1) A86 MACRO ASSEMBLER-Een komplete macro assembler voor de IBM (en de hele 8086, 8088, 80286 familie) van een van de auteurs van Intel's ASM86.
1205 (1) TURBO SCREDIT-Beeldscherm generator voor Turbo-C.
1252 (1) TURBO PASCAL 9- Eenvoudig met muis te hanteren grafische editor voor CGA & educatief spel gebaseerd op Pascal programmering.
1253 (1) TURBO ENHANCEMENT TOOLKIT-Een volledige en gedocumenteerde collectie Turbo pascal routines: Video kleuren,frames,strings etc.
1347 (1) 68K-Motorola 68000 ontwikkeling kit. De cross assembler maakt s-records aan voor de PROM burner etc.
748 (1) MOTOROLA X-ASMS Cross assemblers voor 6502, 6800, 6801, 6802, 6803, 6805, en RCA 1802.
084 (1) TASM-Table driven cross assembler voor 6502, 8048,R65C02,8051 chips.Maakt
220 (1) TECHNOJOCKS TOOLBOX-Voorziet in een supersnelle schermbehandeling gebaseerd op TPU's en vensters van een niet al te grote afmeting, snelle compile en executie.Kompleet met broncode en documentatie.
1254 (2) TECHNOJOCKS VERSIE 5.0
Zelfde als boven maar dan voor TP 5.0

TP-1 (fl 189,-) TURBO PASCAL TOOLBOX - Hier vindt u alles over windowtechnieken, menu's, box, keyboard, statistiek, interrupts, systeem routines, data beheer, AT-CMOS, tools, grafieken, spelletjes, printspooler, ARC bestanden, data communicatie, DOS manager, Mandelbrot graphics, programmeren voor de seriële poort, muis, joystick, stack, sound, multitasking, screen, cursor, mouse-cursor etc.Voor TP4 en TP5.*

TC-1 (fl 189,-) TURBO C TOOLBOX- Zelfde als boven maar dan voor Turbo -C.

DB-2 (5) DBASEIII+ TOOLBOX

DB-3 (10) DBASEIII+ TOOLBOX zeer uitgebreid.

QB-1 (5) QUICKBASIC TOOLBOX Meer dan 200 functies: Disk File (low-level), subdirectory, string routines, printer, seriële poort, geluid, geheugen indeling, gemakkelijke input-routines, muisbesturing, pop-up / pulldown menu's, keyboard, datum, spooler, BIOS routines etc.

1243 (1) TURBO C ENHANCEMENT TOOLKIT-Routines voor Turbo C en Microsoft C. Functie voor video display, keyboard aftasten, printer, disk, muis en window routines.
1207 (1) PERSONAL C COMPILER-Gebaseerd op het DeSmet C ontwikkelingspakket is hier een klein-geheugen model van dezelfde auteur.

PRINTER UTILITIES

1039 (1) HP DESKJET SUPPORT-Amertype fonts en zijdelings printen met fonts ipv Grafisch, in normaal en italic.Werkt alleen op enkelblad stand.
1266 (1) HP DESKJET SUPPORT 2-Verschillende fonts, font informatie en font downloader voor Deskjet.

LAS-1 (10) LASERJET FONTS TOOLBOX

Download fonts Helvetica, schuin, gotisch, zeer klein schrift Oud Engels ,Courier, Camelot, Candyland, Ljsymbol,Serif en Sans Serif bitmaps, Chess, Teacher Flyspeck, Impaired, Myopia, Abbey, Amertype, Avanti, Basque, Beget, Big City, Centrum, Chancelor, Coop, Galaxy, Olivia, Orna, Palatine, Rockland, Roman en Italic in verschillende punten, + veel en veel meer utilities for laserjet compatible printers.

DATABASE MANAGEMENT

1436 (1) Police Record System (Harddisk vereist)-Referentie relatie tussen radiobericht, gerechtelijk bevel, arrestatie en misdrijf gegevens. Informatie over vuurwapens etc.
1283 (1) Tiny Master II-Voorraad beheerssysteem voor winkel magazijnen.
649 (2) FLEXBASE -Dit zeer hoog aangeschreven commerciele database managment systeem is momenteel een van de shareware toppers.
1195 (1) WEATHER (CGA)-WeatherDatabase voor weerberichten. U kunt regen en luchtdruk gegevens opslaan en reproduceren.

GRAPHICS

835 (2) DANCAD-3D 3D draad model en hoge resolutie lijn teken/grafisch programma. Vereist 512k en Hard Disk.
988 (1) GEOCLOCK -Versie 3.00 is een mooie versie van de GeoGhron muur klok die de hele wereld. in prachtige kleuren op het (EGA) scherm laat zien.
1215 (1) PRINTMASTER SUPPORT 2 Met PAL, PEANUTS (met 40 plaatjes van Charles Schultz), GRLEGEND (174 plaatjes van fantasie-game figuurtjes).
1294 (1) KID PAINT -Voor kinderen om zelf plaatjes in te kleuren. Blijft echt binnen de lijnen!. Vereist EGA.
1299 (1) FLAGS OF THE WORLD-275 nationale, staten en organisatie flaggen geheel in kleur! Met quiz-mogelijkheid.Vereist EGA.
913 (1) WORLD ATLAS Een kompleet wereld atlas op schijf.Informatie over landen, steden, eilanden, bergen, rivieren, etc.CGA en Kleuren monitor vereist.
796 (2) DEEP SPACE (CGA & 512 Kb) -Versie 1.3 toont sterrenkaarten van elk deel van de hemel op welke dag, tijd dan ook.
1318 (1) PICTURE VIEWERS (Grafisch monitor) Toont .GIF en Macintosh .RLE afbeeldingen op een Hercules, CGA,EGA,VGA of MCGA monitor.
1344 (1) MANDELBROT -Een mandelbrot generator voor opslag, display, animatie, en retouchering van Dia's.
840 (1) PICTURES 1-14 Mackintosh (.MAC) en 53 PC Paintbrush (.PCX) Dieren Plaatjes.
841 (1) PICTURES 2-19 PC Paintbrush (.PCX) Plaatjes: Bulldog, Tweety, Katten etc.
923 (1) PICTURES 3 -297 PC Paintbrush (.PCC) Plaatjes: Eiffel Toren, Dolfijnen, IC-chips etc.
1308 (2) Cooper MAC Pictures
1310 (3) Cooper PCX Pictures-Op deze disks staan 128 verschillende plaatjes met leuke afbeeldingen van mensen, dieren, tekenfilm figuurtjes etc.
1314 (2) Office Images Hier zijn 99 plaatjes met wat er op kantoor te vinden is in GEM formaat.
1419 (1) Office Images - PCX 96 plaatjes in (.PCX) formaat.
1420 (1) Office Images - MAC 96 plaatjes in (.MAC) formaat.
924 (1) COMPUTER LOGO'S-108 logo's in DR HALO .CUT formaat.
1009 (1) Decorative Drop Caps- 26 Hoofdletters in Old English font.in GEM.IMG formaat.
1112 (1) WHIPLASH CLIPART-19 MacPaint (.MAC) bestanden om in First Publisher op te nemen.
878 (1) First Publisher Fonts-Deze lettertypes zijn zeer goed te gebruiken in PFS First Publisher.
925 (1) DR HALO PICTURES (EGA Beeldschermen)
21 EGA plaatjes in Kleur in Dr Halo .PIC formaat van Surfen tot Flamingo's.
1010 (1) SYMBOLS -78 Veel gebruikte symbolen in Dr Halo .CUT Formaat, waaronder astrologie, verpakken, reizen en winkelen.
1113 (2) PRINTMASTER LIBRARIES-Meer dan 2000 Printmaster Iconen, Alfabetisch gerangschikt van Aerobics tot Ying/Yang.

PRI-1 (5) PRINTMASTER TOOLBOX - Meer dan 2640 iconen en beelden plus utilities voor Printmaster.

SPREADSHEETS

601 (1) ASEASYAS v4.0-Lotus 123 kloon. Behandelt bijna alle Lotus functies en macro's. Gebruikt Lotus 123 werkblad.
1035 (1) POWER SHEETS - Het hooggewaardeerde programma "Report Manager". 3 Dimensionale Spreadsheet.

LEERPROGRAMMAS

1293 (1) DBASE IV TUTOR - Meer als 1 megabyte met tekst en programmeer voorbeelden. Je hebt wel dBASE IV nodig om deze te gebruiken.
1338 (1) TUTOR 1-2-3- Beginners handleiding voor het gebruik van Lotus 123.Vereist kleur.
640 (1) TURBO C TUTORIAL- Een komplete zelfstudie handleiding voor C. Voor iedereen met enige programmeer ervaring.
366 (1) TYPING TEACHERS -PC-Fastype versie 3.01 is een uitstekende progressieve type leraar. CGA vereist.

TEKSTVERWERKING

1165 (2) NEW YORK WORD-Heeft snijden en plakken faciliteit, pull down menu controle vensters, etc.
1370 (1) Anarkey -Versie 2.00. Dit is een DOS commando editor zoals DOSedit en CEDIT en doet meer dan dat.
1264 (1) QEDIT -Deze zeer snelle tekstverwerker heeft alle opties die de meeste andere tekstverwerkers ook kennen.
1371 (1) Cataloging tools 4 O.a. LHarc Samenpersen en combineren van bestanden in een gemakkelijke handeling.+ Shez 5.0 gebruikt PKZIP (1224), PKpak, LHarc en List (546) om door gearchiveerde bestanden heen te lopen en onderdelen daarvan uit te voeren uit de inhoudsopgave.

UTILITIES

125 (1) SCREEN UTILITIES -4 systemen om CGA te simuleren op een Hercules grafische kaart. Hebt u een Hercules kaart en behoefte aan CGA simulatie probeer dit dan eens!
1372 (1) NewSpace (Harddisk vereist)-Voert een automatische compressie uit als een bestand naar disk wordt geschreven en voert een decompressie uit als het weer ingelezen wordt.
1398 (1) Hard disk utilities-Gegevens over 600 verschillende harddisks, cylinders, koppen, capaciteit, data transfer rate, gemiddelde zoektijd, sectors per track,etc.+ gegevens van bijbehorende controllers MFM, RLL, ESDI en SCSI.
1399 (1) Subdirectory utilities - Diverse routines die u in staat stellen om uw weg te vinden door de directory bomen en bossen op de harddisk.
1345 (1) OVL - Versie 3.12. Een overlay manager pakket dat samenwerkt met Microsoft's LINK.

WIN-1 (2) WINDOWS TOOLBOX . -Command Post menu systeem.+ windows desktop tools en veel nuttige utilities.

1387 (1) 4DOS Versie 2.2. Dit mooie systeem is een volledig DOS systeem, wat u dan ook via COMSPEC activeert.

NIEUW PRODUKTEN

1409 (1) PF Form Design (Harddisk)-Maakt 6 maten formulieren aan tot 200 regels en 100 kolommen. Volledige opmaak mogelijkheden, inclusief het tekenen van kaders en schaduw, centreren etc.
1414 (1) Mail Call (Harddisk)-Dit nieuwe programma is een compleet mailing list systeem. Gemakkelijk in het gebruik met enkele leuke mogelijkheden.
1435 (1) ReSearch-Een onderzoek documentatie en waarschijnlijkheidsanalyse systeem.
1298 (1) Elementary Education 4 (CGA vereist) -Drie spelen die werken vanuit een door uzelf gemaakte woordenlijst.
1403 (1) Flexical Names -Een eenvoudig te gebruiken naam- en adresboek.
1404 (1) Badge-o-Magic- Slim programma om naamkaartjes (badges) aan te maken voor seminars, bijeenkomsten etc. Houdt z'n eigen database bij.
1454 (1) Edna's Cookbook -Een zeer goed recepten systeem met voldoende ruimte voor het vastleggen van ingredienten en bereidingswijze.
1359 (1) Reg-in-a-Box (Harddisk ,640K vereist)- Hypertext systeem.zeer uitgebreid.
1439 (1) Olympiad -3100 gegevens in een database over winnaars van de diverse onderdelen van de Olympische Spelen van 1896 tot en met 1988.
1438 (6) SpyBase-referentie van namen en andere referenties over de wereld van de spionage en contra-spionage.
1346 (1) Screen Machine -Versie 1.10 van dit ex-commerciële pakket is een scherm-ontwikkelings systeem voor ervaren programmeurs.
1400 (1) Encryption 2-Private versie 7.01. Een volledig encryptie pakket volgens (Amerikaanse) DES line standaard.
1379 (1) Art Gallery (640K)-Versie 2.5. Een programma voor kunsthandelaren, verzamelaars en artiesten om hun collectie op de voet te kunnen volgen.
1447 (1) For Film & Videotapes -Opslagmogelijkheid voor titel, hoofdrolspelers, regisseur, catalogus nummer, aantekeningen, waarde, bijrol spelers, producent, jaar, scores, recensies, soundtrack etc.
1452 (1) For Record Collector - Als boven maar voor platen
1456 (1) JokeBusters (CGA vereist)-10 leuke programma's voor de leukste thuis.
1424 (1) Financial Market System- Ontworpen voor de trend analyse voor de dagelijkse indexen. Gebruikt gedeelde vensters om twee indexen tegen elkaar te vergelijken.
1440 (1) First Publisher Pictures- 12 kaarten in .ART formaat. Noord Amerika, Canada, Alaska, Hawaii, V.S, Mexico, etc.
1406 (1) Top-Net LAN (640K, 2 ARCNET kaarten, Harddisk, Dos 3.0+)Versie 3.52L van dit 2-gebruiker netwerk systeem is niet volledig door ons getest.

DC-2 (4) DATA COMPRESSIE TOOLBOX- Pkzip 102, Lharc113 ,Pak210, Arc610, Pkarc361, +Shez 5.0 (Archive shell) + veel meer utilities.

Hfl 10,00

incl B.T.W per Disk
DISK # ** (1) DISK : Hfl10,00**
DISK # ** (2) DISKS : Hfl 20,00.**

N.B. 3.5" Disks kosten 3,- p.stuk extra

U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR EEN CHEQUE OF GIROKAART TE STUREN VOOR HET BEDRAG PLUS Hfl6,00 verzendkosten ONDER VERMELDING VAN Uw NAAM, ADRES, EN NATUURLIJK DE BESTEL NUMMER'S AAN:

TONEHALT Ltd
POSTBUS 13500
2501 EM DEN HAAG

Giro No 422964, Bank Rek 51.96.67.565
(N.B. 3.5" disks kosten Hfl 3.00 extra per disk)

UW FAVORIET SHAREWARE PROGRAMMA LATEN REGISTREREN IN GULDENS?
SCHRIJF OF BEL VOOR DE REGISTRATIE KOSTEN Tel : 070-3658372 Fax : 070-3616336

Relationele databases en SQL (1)

Martin Paanakker

Als we de advertenties mogen geloven kunnen we niet meer buiten relationele databases. Oordeelt u zelf, na onderstaande globale uiteenzetting van deze begrippen.

Laten we de koe meteen bij de horens pakken. U kunt van een relationele database (RB) spreken indien aan onderstaande voorwaarden is voldaan:

V1. Een RD bestaat uit verschillende relaties (of tabellen). Deze relaties kan men zich voor stellen als twee dimensionale tabellen,

b.v.:

artnr	artikel	prijs
10	radio	800
11	tv	2000

figuur 1. een tabel of relatie

V2. waarbij er voor gezorgd is dat elk afzonderlijk gegeven maar een maal in de desbetreffende tabel is opgenomen.
V3. Tussen de tabellen onderling zijn relaties gedefineerd.
V4. Om de gewenste informatie uit de database te verkrijgen volstaat het om alleen de criteria op te geven waaraan de gezochte gegevens moeten voldoen.
V5. Hierbij hoeft de gebruiker de opslagstructuur van de gegevens niet te weten.

Met deze, wellicht cryptische, omschrijving gaan we een relatief eenvoudige RD opzetten. Stapgewijs gaan we de vijf voorwaarden uiteen rafelen.

Veronderstel: we krijgen een opdracht voor een onderneming een leveranciers-database op te zetten. Na een grondig vooronderzoek is opname nodig van de volgende gegevens per leverancier:

- naam
- plaats van het centrale magazijn
- artikelen die geleverd worden
- artikel omschrijving
- standaard bestel hoeveelheid
- korting percentage
- prijs per artikel

Het is eenvoudig hier een tabel van te maken:

lev naam	plaats	artikel	art omschr	bestel	kort	prijs
mol	uden	stoel	hout	10	0.8	100
mol	uden	tafel	hout	5	0.8	950
mol	uden	bureau	spaanplaat	8	0.8	600
strobbe	vught	komputer	at	5	0.5	4000
....	....	....	....	......	....	.....

figuur 2. Niet relationele tabel

Hiermee hebben we nog geen relationele database want aan V1 en V2 is niet voldaan. Er is namelijk maar één tabel en er is één herhaling van (dezelfde) gegevens. Vooral dit laatste is nadelig bij veranderingen per leverancier. Indien bijvoorbeeld de plaats verandert, zal dit op meerdere posities aangepast moeten worden. En wel zoveel keer als een leverancier verschillende artikelen kan leveren. Dit willen we vermijden en terugbrengen tot een mutatie.

UITKOMST Hier brengt de RD een uitkomst waarbij het verkrijgen van de uiteindelijke tabellen niet eenvoudig is en enige oefening vereist. Er is hiervoor een procedure ontwikkeld die men het normalisatieproces noemt. Het normaliseren is een methode waarbij een gegevensverzameling optimaal gestructureerd wordt, onder andere met betrekking tot het toevoegen, veranderen en verwijderen van gegevens.

In essentie omvat dit proces de volgende stappen.
Ten eerste gaan we voor de beschikbare gegevens een sleutel definiëren. Een sleutel wil in dit verband zeggen een unieke identificatie. Het is vanzelfsprekend dat we een leveranciersnummer (levnr) kiezen. Hierbij is het gebruikelijk de sleutel te onderstrepen en bovenaan de tabel te plaatsen.

De volgende gegevens zijn voorhanden:

```
leverancier nummer      levnr
            naam        levnm
            plaats      levpl
            artikel             art
artikel omschrijving    omsch
            bestelling  bestel
            prijs       prijs
            korting     kort
```

figuur 3. Het kiezen van een sleutel.

Nu gaan we onderzoeken welke gegevens herhaald voorkomen. Dat zijn de artikelen. Deze groep met zijn samenhangende gegevens splitsen we af en er ontstaat een tweede tabel:

```
levnr       artnr
levnm       art
levpl       omsch
kort        bestel
            prijs
```

figuur 4. opheffen van herhalende groepen

Ook voor de nu ontstane tweede tabel kiezen we een sleutel (artikelnummer). De sleutel moet dus een unieke identificatie zijn van de bijbehorende gegevens.
Controleren we dit voor de linker tabel. Indien we een leverancier (nummer) kiezen dan moet dat eenduidig een naam, plaats en kortingspercen-

tage geven. Dit is correct weergegeven. Echter de rechter kolom kan niet aan deze voorwaarde voldoen. Per artikel(nummer) hoort wel een bepaald artikel met een omschrijving. Echter de prijs en de standaard bestel hoeveelheid is niet eenduidig gedefinieerd. Immers deze kan per leverancier verschillen. Blijkbaar hebben we nog een tabel nodig om dit uniek, met andere woorden eenduidig, vast te kunnen leggen.

SLEUTEL De prijs en de bestelhoeveelheid is van twee variabelen afhankelijk. Hiervoor moeten we een gecombineerde sleutel kiezen, namelijk levnr en artnr! Alleen deze combinatie van sleutels geeft de juiste prijs en bestelhoeveelheid.
Uiteindelijk krijgen we drie tabellen:

```
levnr.........levnr
levnm              artnr.......artnr
plaats             prijs    art
kort               bestel   omsch

tabel 1            tabel 2   tabel 3
```

figuur 5. Genormalizeerde tabellen

Ook nu blijkt de relatie (V3) tussen de drie verschillende tabellen. In deze drie tabellen zijn alle gegevens, ten opzichte van de sleutel, eenduidig gedefinieerd. We noemen dit funktionele afhankelijkheid.

REGELS Zoals eerder vermeld noemen we deze procedure het normalisatieproces. De toegepaste regels zijn:

1. Vermijden van herhalende groepen (de eerste normaalvorm)
2. Vermijden van die gegevens die niet volledig (functioneel) afhankelijk zijn van de gehele sleutel (de tweede-normaalvorm)
3. Vermijden van die gegevens die ook functioneel afhankelijkzijn van niet sleutel gegevens (de derde normaalvorm)

Deze laatste stap komt in ons voorbeeld niet voor.

```
medewerkersnr
naam
afdeling
chef
```

figuur 6. funktionele afhankelijkheid tussen niet sleutelgegevens

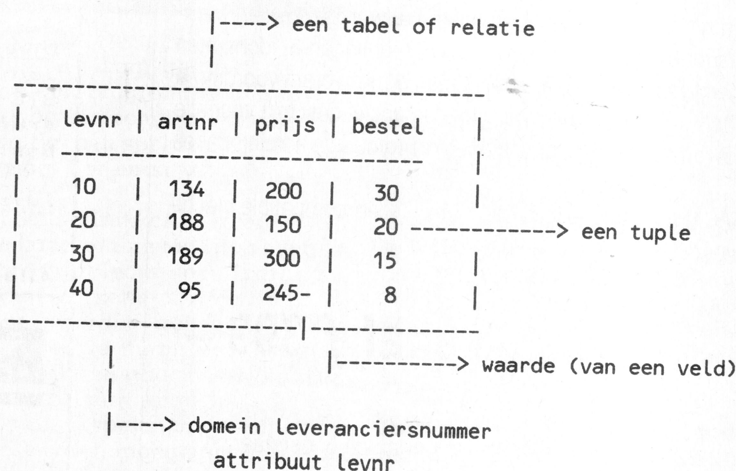
Beschouw de relatie afdeling - chef. Op een afdeling werkt maar één chef (en één chef werkt maar op één afdeling). Met andere woorden er bestaat een functionele afhankelijkheid tussen niet-sleutel gegevens. Dit gaan we nu opsplitsen in twee tabellen.

```
medewerkersnr      afdeling
naam               chef
afdeling
```

figuur 7. de derde normaal vorm

Zijn deze drie stappen doorlopen dan hebben de gegevens gerangschikt in de derde normaalvorm. Om een tabel (of relatie) op 'juistheid' te controleren kan het volgende 'hulpmiddel' dienen.
Onderzoek per gegeven, indien er een mutatie plaatsvindt, (bijvoorbeeld een nieuwe chef op een afdeling) of dit met slechts één mutatie kan plaatsvinden. Dit is niet mogelijk in figuur 6, meerdere keren per werknemer, maar wel in figuur 7.
(Als dit zo is dan zijn we aardig op de goede weg. Maar dit hoeft niet persé de juiste te zijn).

Ten slotte nog enige begrippen die vaak gebruikt worden:



figuur 8. veel voorkomende begrippen

- attribuut
  heeft betrekking op een kolom binnen een tabel
- tuple
  een tuple is een rij in de tabel
- domein
  alle mogelijke waarden in een kolom (voor een attribuut)
- waarde (van een veld)
  de waarde van een attribuut van een bepaalde tuple
- atomic values
  elke positie in een tabel geeft altijd exakt een waarde, bijvoorbeeld in de tabel levnr-artnr-prijs-bestel.

Voor de eenvoud bekijken alleen de eerste twee kolommen:

```
levnr | artnr
-------------
10    | 134
20    | 188
30    | 189
```

atomic values

maar niet:

```
levnr | artnr
----------------------------
10    | 134, 145, 188, 199
20    | 188, 156, 178, 230
```

Echter, met deze tabellen zijn we er nog niet. Hieruit moet nog de gewenste informatie gedestilleerd kunnen worden. Dit brengt ons naar voorwaarde V4, voor de verwerking van de gegevens is een vraagtaal (query) nodig. Dit wordt in het volgende gedeelte van het onderwerp besproken.

Wordt vervolgd

SALAR

een compleet, gebruiksvriendelijk en zeer voordelig SALARISPAKKET waarin 'OORT' volledig is geïntegreerd

De administratie van salarissen vormt een hoge kostenpost voor elk bedrijf. Uitbesteden is duur; u wilt het liever zelf doen. Maar...wat kost een gemiddeld salarispakket wel niet en is de bediening geen specialistenwerk?

Het antwoord op die vraag is verrassend eenvoudig: SALAR is een compleet DOE-HET-ZELF pakket voor de micro-computer, bestemd voor ieder klein en middelgroot bedrijf dat SNEL, EFFICIËNT EN GOEDKOOP zelf de salarisadministratie wil verzorgen.

Door een eenvoudige menustructuur, helpschermen en een overzichtelijke handleiding wordt de salarisadministratie een FLUITJE VAN EEN CENT. Vandaag het pakket in huis...morgen ermee werken!!!

Alle aspecten van doelmatige salarisadministratie zijn in dit pakket duidelijk en overzichtelijk GEÏNTEGREERD, o.a.:

• proforma berekeningen • jaarkosten • werkgevers- en werknemersgegevens • pensioen- en VUT-regelingen • loonstaten en -specificaties • periode-overzichten • urenverantwoording • aangifte LB/PH • betaallijsten voor de bank • geschikt voor alle bedrijfsverenigingen, voor enkel- en meervoudige administraties

SALAR is te gebruiken voor IBM-PC's en compatible machines, voor stand-alone en kleine netwerken.

Prijs:

vanaf *f* 399,–

tussentijdse prijswijzigingen voorbehouden (excl. BTW)

Wilt u meer weten over SALAR, stuur dan de onderstaande coupon in.

COUPON HCC

Ik wil graag meer informatie over SALAR:

Bedrijfsnaam: ____

Adres: ____

Postcode: ____

Plaats: ____

Tel.: ____

Contactpersoon: ____

DCW Consultants B.V.
Postbus 356, 2900 AJ Capelle a/d IJssel
Kanaalweg 33, 2903 LR Capelle a/d IJssel
Tel. 010 - 4580 386

TOPPERS

Computersystemen	
FCS XT–12	v/a Hfl. 1425,00
FCS AT–12/16	v/a Hfl. 2395,00
FCS 386–20	v/a Hfl. 5525,00
Monitoren	
HM 428 14" amber	Hfl. 360,00
HM 429 14" paper–white	Hfl. 360,00
CC–2422 EGA kleur	Hfl. 1195,00
CC–2431 VGA kleur	Hfl. 1295,00
CC–3435 Multisync kleur	Hfl. 1595,00
Diskdrives	
Miniscribe 20 Mb, 40 ms	Hfl. 645,00
Toshiba 40 Mb, 28 ms	Hfl. 1375,00
Seagate 80 MB, 28 ms	Hfl. 2295,00
Chinon 5.25", 360 Kb	Hfl. 230,00
Chinon 5.25", 1.2 Mb	Hfl. 275,00
Chinon 3.5", 720 Kb	Hfl. 230,00
Chinon 3.5", 1.44 Mb	Hfl. 275,00
Printers	
Star LC–10 / NX–1000	Hfl. 595,00
Epson LX–400	Hfl. 635,00
Epson LQ–400	Hfl. 975,00
HP DeskJet	Hfl. 2125,00
HP DeskJet +	Hfl. 2660,00
HP LaserJet IIp	Hfl. 4100,00
HP LaserJet II	Hfl. 5995,00
Canon LBP–4	Hfl. 3795,00
Canon LBP–8 II	Hfl. 5395,00
Canon LBP–8 III	Hfl. 6295,00
Computermoederborden	
8088–1 moederbord	Hfl. 215,00
80286 moederbord	Hfl. 495,00
80386 moederbord	Hfl. 2295,00
Diversen	
Jumbo 40 Mb tapestreamer	Hfl. 995,00
BTC 102–keys toetsenbord	Hfl. 145,00
Artec AM 21+ ser. muis	Hfl. 95,00
Best 1200 B kaart modem	Hfl. 295,00

Levering uitsluitend via aangesloten dealers

Alle genoemde prijzen zijn exclusief BTW.

FIXDATA

Bosschebaan 9a
5363 SW Velp (NB)

Tel. 08860-73053
Fax 08860-75941

GRATO

Grato Automatisering
Prinsenlaan 1
4336 HH Middelburg
Tel. 01180 – 16601
Fax. 01180 – 16601
Voor Zeeland en West–Brabant

ME

Microtec Electronica
Tubasingel 6
2287 CM Rijswijk
Tel. 070–931417
Fax. 070–963393
Voor Zuid– en Noord–Holland

Computer, Midi en Muziek (10)

Arnoud de Jong

Goede notatieprogramma's voor de Atari zijn nog steeds een probleem. Het eerder besproken C-Lab Notator presteert nog het beste, maar is voor menigeen te duur. Deze maand kijken we daarom naar een goedkoper alternatief: de combinatie EZ-Track/ EZ-Score van Hybrid Arts. Onvermijdelijk dringt zich daarbij de vraag op met hoeveel minder je genoegen kunt nemen om goedkoop geen duurkoop te laten zijn. Verder dit keer aandacht voor Engelstalige Midi-boeken.

Allereerst is het nuttig om de kwaliteiten van het sequencerprogramma EZ-Track Plus eens aan een nader onderzoek te onderwerpen. Want wie bij het notatieprogramma EZ-Score Plus een real time opnamemogelijkheid wil hebben, is genoodzaakt tevens EZ-Track Plus aan te schaffen. EZ-Score is namelijk in staat om sequencerbestanden uit EZ-Track in te lezen. De omgekeerde weg is niet mogelijk. Eventueel kun je beide programma's tegelijk in het computergeheugen paraat hebben met behulp van het apart, maar moeilijk verkrijgbareswitcherprogramma Hybriswitch.

ONZINNIG De sequencer EZ-Track Plus is al enige jaren op de markt en intussen onvermijdelijk overtroffen door andere pakketten met mooiere schermvoorzieningen, meer gebruiksgemak en uitgebreidere mogelijkheden. Na het starten van EZ-Track verschijnt de enige schermpagina die het programma rijk is. Deze is onderverdeeld in een 'track display' en een 'control display'. De track display geeft informatie over de twintig beschikbare sporen, zoals de naam van elk spoor, het ingestelde midikanaalnummer, welk spoor actief is (dat wil zeggen geselecteerd voor opname), de gebruikte hoeveelheid geheugen per spoor en of een spoor aan of uit staat (wel of niet weergeven). Tijdens het afspelen flakkeren er naast de tracknaam enige warrige tekentjes. Ze moeten een indicatie geven omtrent de hoeveelheid noten die op dat moment wordt gespeeld. In de praktijk valt daar echter weinig uit op te maken en is deze voorziening dus tamelijk onzinnig. Ook de andere helft van het scherm, de control display, ziet er hier en daar nogal cryptisch uit. De gebruikte symbolen zijn soms ridicuul. Wat bijvoorbeeld te denken van een kasregister? Dit symbool staat voor 'register mode', de toestand waarin de sequencer midi-events kan registreren. Om dusdanig letterlijke associaties meteen te kunnen maken moet je fantasie wel heel erg op spaarbrander staan. Gelukkig is de handleiding van EZ-Track duidelijk van opzet en ontdekt de gebruiker snel dat de control display onder andere informatie geeft over de naam van de song (inclusief datum, tijd en versienummer) het ingestelde tempo, interne of externe synchronisatie, midi thru aan of uit, en de totaal gebruikte hoeveelheid geheugen. Tevens bevat dit schermgedeelte de bekende transportknoppen naar voorbeeld van een taperecorder, een teller voor de plaatsbepaling, twee tellers om een gebied af te grenzen waarbinnen bepaalde bewerkingen moeten plaatsvinden en twee tellers voor punch in/ punch out. Verder is de metronoomklik aan of uit te zetten en kun je desgewenst de hoeveelheid transpositie van een spoor opgeven. Bij transpositie is het mogelijk om een bepaald midikanaal van transpositie uit te sluiten, bijvoorbeeld het kanaal dat is gebruikt voor de drumgeluiden. Wanneer je die informatie namelijk zou transponeren worden er bij het afspelen andere drumklanken aangestuurd en is ketelmuziek het resultaat.

AFBAKENING Een opname wordt bij EZ-track eerst in een buffer gezet, waarna de inhoud naar een gekozen track kan worden gedirigeerd. Met filters kun je bepalen welke typen midi-events wel of niet moeten worden opgenomen. Stap voor stap opnemen is eveneens mogelijk, maar deze procedure is tamelijk omslachtig. Een 'loop'-functie (ook wel: cycle-mode), waarmee je een bepaald gedeelte van een song telkens kunt herhalen, ontbreekt. De bewerkingen die op een opname kunnen worden toegepast zijn beperkt. Het programma heeft geen edit-pagina's en je kunt dus niet zien wat je doet. Bewerkingen kunnen niet worden uitgevoerd terwijl de sequencer speelt, maar dergelijke hoogstandjes mag je voor dit geld niet verwachten. Kopiëren en verplaatsen van secties binnen een spoor gebeurt door middel van afbakening met behulp van tellers.
Vervolgens wordt het betreffende gedeelte naar een bepaalde tellerpositie verplaatst of gekopieerd. Kopiëren van de ene track naar de andere kan uiteraard ook. Voorts kunnen tracks

Desk File Track Edit MIDI Options Safety

01: bass 01%
02: chords 01%
03: accompaniment 01%
04: solo 00%
05: 00%
06: 00%
07: 00%
08: 00%
09: 00%
10: 00%
11: 00%
12: 00%
13: 00%
14: 00%
15: 00%
16: 00%
17: 00%
18: 00%
19: 00%
20: 00%

Moon Jig
version 2 04-22-88 01:55 pm
♩ = 96.0 Sync
00000.00
00000.00
19999.95
19999.95
00000.00
16
Thru 1
KEEP
Memory used 1%
EZ-Track+ ST ©1986 Hybrid Arts Inc

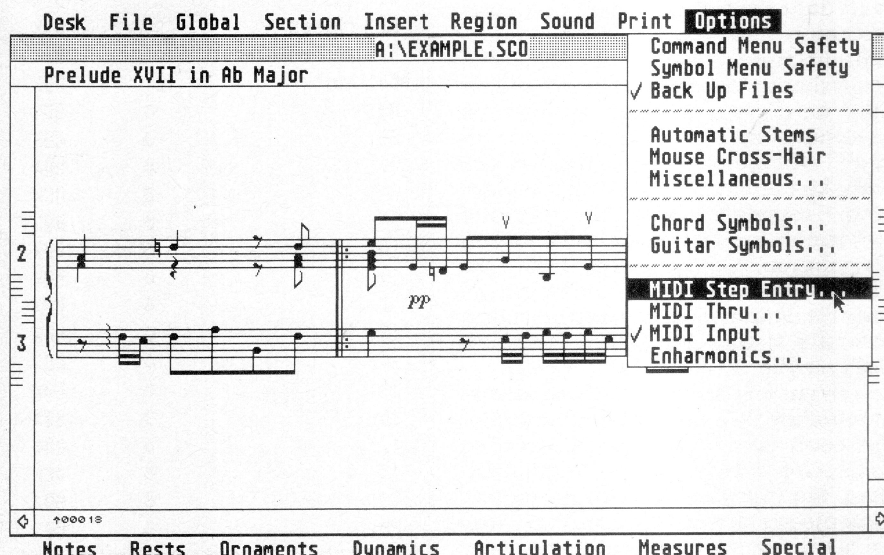
worden gemixt of gesplitst. In dit laatste geval worden verschillende midikanalen binnen een track verdeeld over afzonderlijke tracks. De quantize-voorziening is nogal primitief. Wanneer je quantize wilt toepassen op een spoor blijkt het programma een extra spoor nodig te hebben om het resultaat naartoe te kopiëren. Een allesbehalve elegante methode. Er zijn twee quantizemogelijkheden: 'move note' schuift de noten die uit de pas lopen weer op de tel, 'shift attack' verschuift alleen het startmoment van een noot naar de juiste plaats. De rest blijft staan en de duur van de noot wordt daardoor dus verlengd.
Tot slot zijn nog het vermelden waard een voorziening om de aanslaggevoeligheidswaarden binnen een track aan te passen en de mogelijkheid om tracks uit een andere song in te lezen in de song waar je op dat moment mee bezig bent.

CONCLUSIE EZ-Track Plus is een goed werkende, maar eenvoudige sequencer. Het programma bevat weinig meer dan de gebruikelijke basisfuncties en de bewerkingsmogelijkheden zijn simpel gehouden. Eigenlijk ontleent deze toch wel iets verouderde sequencer z'n bestaan alleen nog aan de combinatiemogelijkheid met het notatieprogramma EZ-Score Plus.
De handleiding (Engelstalig) is duidelijk en uitgebreid. Het werken met EZ-Track is na gewenning aan de vreemde symbolen op het scherm redelijk vlot onder de knie te krijgen. Wie er alleen op uit is niet al te gecompliceerde muzikale prestaties vast te leggen heeft aan deze sequencer voldoende. Wie echter het nodige wil sleutelen aan een opname komt er snel aan tekort.

EZ-SCORE EZ-Score Plus is alleen geschikt om eenvoudige bladmuziek mee te produceren. Voor serieuzere partituren biedt het programma te weinig. Om te beginnen kent het slechts drie standaardformaten: solo, piano en piano-solo. Bovendien heeft het maar twee sleutels in voorraad (de G en de F-sleutel) en is de symbolenset niet altijd toereikend. Maatsoorten gelden voor alle balken tegelijk en bij het invoeren van liedtekst is het enigszins behelpen. Er is voorts alleen printerondersteuning voor matrixprinters (9 en 24 naalds) en de mogelijkheden voor het afdrukken van afzonderlijke partijen zijn beperkt. Overigens is de afdrukkwaliteit goed. De handmatige invoer en positionering van tekens gaat gemakkelijk en snel. Aan de onderkant van het scherm zijn zeven paletten op te roepen. Ze bevatten noot- en rustwaarden van heel tot 1/128ste, dynamische, versieringsen articulatietekens, maatstrepen en herhalingen, abbreviaturen en bijzondere tekens als akkoordsymbolen (ook voor gitaar).
De maatsoort is vrij instelbaar, kan tussentijds veranderen, maar geldt zoals gezegd voor alle balken in een systeem. De voortekening wordt na opgave van de toonsoort automatisch geplaatst op elke gekozen plek. De stokrichting van noten kan zowel automatisch als handmatig worden bepaald en is achteraf nog te veranderen. Het aantal hulplijnen onder en boven een balk is instelbaar. Achtste en kortere notenwaarden zijn gemakkelijk te verbinden door waardestrepen.
Met behulp van de Autoscore functie kunnen sequencerbestanden van EZ-Track worden ingelezen en omgezet in notenschrift. De omgekeerde weg is helaas niet mogelijk. Wel is EZ-Score zelf in staat een partituur af te spelen via de computerluidspreker of een midi-instrument. Midi-kanalen zijn daarbij voor elke balk afzonderlijk instelbaar. De kwaliteit van de omzetting van sequencerbestanden naar leesbaar notenschrift is over het algemeen redelijk. Uitgesproken zwak zijn de bewerkingsfaciliteiten van EZ-Score. Ten eerste is het niet makkelijk om je snel door de partituur te verplaatsen: springen van het ene punt naar het andere gaat moeizaam.
Het kopiëren of verplaatsen van één of meer maten omvat meteen alle balken binnen een systeem en daarmee is deze functie nu niet bepaald het stuk precisiegereedschap dat je voor dit werk mag verwachten. Een undo-mogelijkheid ontbreekt en een nette voorziening om de partituur te transponeren is er ook al niet. Kortom, al doende raken we toch ietwat in de put.

CONCLUSIE Ook EZ-Score Plus werkt op zich goed. Ondanks de relatief lage prijs had het echter allemaal best wat uitgekiender gekund. Vooral bij notatieprogramma's zijn zaken als notatievrijheid, invoergemak, omvang van de symbolenset, gebruiksgemak bij de bewerking, afdrukkwaliteit en de snelheid waarmee je je door de partituur kunt verplaatsen essentieel. De praktijk leert dat elke beperking op een of meer van deze gebieden vroeg of laat (meestal vroeg) gaat irriteren. EZ-Score presteert op sommige punten best aardig, maar voor het overige moet je toch heel wat ongemak voor lief nemen. In elk geval is de combinatie EZ-Track/EZ-Score geen serieus alternatief voor C-lab Notator.

Produktinformatie:
EZ-Track Plus, Hybrid Arts
Prijs: ƒ 175,-
EZ-Score Plus, Hybrid Arts
Prijs: ƒ 375,-
Importeur:
Davoli Benelux,
Rogierlaan 355-357,
1030 Brussel
België
Beide programma's zijn verkrijgbaar bij de meeste Midi-softwaredealers in Nederland.



MEER BOEKEN Het Amerikaanse muziekblad Keyboard Magazine heeft in het afgelopen tien jaar een stevige reputatie opgebouwd met de publikatie van een brede stroom uiterst leesbare artikelen over synthesizers, midi en computers. De hoge kwaliteit is voornamelijk te danken aan het feit dat deskundigen van verschillende disciplines hun licht lieten schijnen over deze toch wat ondoorzichtige 'sector'. In het boek 'Mind over Midi' is een aantal van deze artikelen gebundeld. Het boek is al iets langer op de markt, maar op de meeste punten zeker niet verouderd. In heldere uiteenzettingen, geïllustreerd met duidelijke tekeningen en foto's, behandelen verschillende auteurs vanuit hun eigen vakgebied zaken als de historische achtergrond van de midi-specificatie, de midi-theorie (zowel de beginselen als de meer ingewikkelde dimensies), hardware (de verschillen tussen de diverse computertypen), software (welke soorten programma's zijn er, waar moet je op letten), keyboards en randapparatuur. Het spreekt vanzelf dat vooral de onderwerpen over de hardware niet meer geheel 'up-to-date' zijn.
Eén aspect hebben alle artikelen gemeen: ze zijn stuk voor stuk geschreven vanuit de optiek van de muzikant. Bovendien bevat het boek een uitgebreide index, verklarende woordenlijst en een adressenlijst. Met name beginners kunnen het nodige opsteken uit 'Mind over Midi' en voor wie het Engels goed beheerst is het zeker aan te raden.

Ook 'Synthesizers and Computers' is een bundeling van artikelen uit Keyboard Magazine. Wie 'Mind over Midi' heeft gelezen zal een aantal doublures tegenkomen, maar verder is 'Synthesizers and Computers' breder opgezet en gaat het in het algemeen theoretisch dieper dan 'Mind over Midi'. Het boek beperkt zich niet tot louter midi (theorie, software, computers, interfaces) maar behandelt daarnaast onderwerpen als digitale klanksynthese (waaronder Fourier-, FMen LA-synthese), sampling en opslagmedia. Voorts voor de programmeurs beknopte verhandelingen over midi-software-ontwikkeling, programmeertalen, programmeertips en hoe de ontwikkelde software te verkopen.
'Synthesizers and Computers' is zonder twijfel een interessant boek. Het biedt voor elk wat wils, maar daarin schuilen ook nadelen. Er zijn bijvoorbeeld duidelijke verschillen in moeilijkheidsgraad tussen de artikelen en een klare didactische lijn ontbreekt. Het maakt een meer samengeraapte indruk dan 'Mind over Midi' en ook de gedeeltelijk overlapping met dit boek zit ons niet helemaal lekker.
Weliswaar zijn de betreffende artikelen geactualiseerd, maar een argeloze koper zal zich mede door de hoge prijs van dit soort boeken toch bekocht kunnen voelen.

We zetten er maar even de vaart in en pakken tot slot drie boeken tegelijk bij de kop: 'What is Midi?', 'Basic Midi Applications' en 'Advanced Midi Applications'. Ze zijn geschreven door Helen Casabona en Brent Hurtig. Oorspronkelijk zaten ze bij elkaar in één boek: 'Using Midi'.
Deze drie afzonderlijke delen zijn een geactualiseerde versie daarvan. 'What is Midi?' is zoals de titel doet verwachten een boek voor beginners. Het behandelt in het kort onder andere de geschiedenis van midi, configuraties, midi data-formaat, midi-boodschappen, kanalen en modes, midisystemen en de midi-implementation chart.
'Basic Midi Applications' gaat weer een stap verder en geeft uitleg over hardware-sequencers, drummachines, synchronisatie, multitimbrale keyboards en midi-effectapparatuur. Een beetje compleet wordt het hele verhaal pas met 'Advanced Midi Applications'. Daarin verhandelingen over midi en computers (hardware, interfaces, software), synchronisatie (timecode, synchronisatie met audio- en videoapparatuur), Midi Time Code, de diverse midivoorzieningen die je verder nog tussen je apparatuur kunt hangen zoals een midi-thru box, een midi-switcher voor omschakeling tussen het ene en het andere midi-apparaat (overigens: nooit kopen, makkelijk zelf te solderen), en de midi-merger (om datastromen te mengen). Voorts treffen we pas in dit deel de verklarende woordenlijst aan. Waarschijnlijk zal het idee om 'Using Midi' op te delen in drie boeken ingegeven zijn door commerciële overwegingen. Afzonderlijk gekocht en gelezen maken ze een povere indruk. Onderwerpen die normaal onder één hoofdstuk zouden staan, zijn nu enigszins geforceerd gesplitst. Wie dus een compleet beeld wil hebben doet er goed aan alle drie de delen tegelijk te kopen, maar dan nog is over het geheel genomen de kwaliteit minder dan van 'Mind over Midi' en 'Synthesizers and Computers'.

Produktinformatie:
'Mind over Midi' (diverse auteurs),
Prijs ƒ 44,85
ISBN 0-88188-551-7

'Synthesizers and Computers'
(diverse auteurs),
Prijs: ƒ 44,85
ISBN 0-88188-716-1

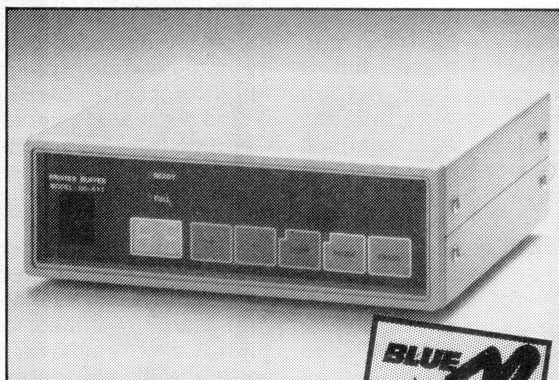
'What is Midi?'
ISBN 0-88284-364-8
'Basic Midi Applications'
ISBN 0-88284-365-6
'Advanced Midi Applications',
ISBN 0-88284-366-4
door Helen Casabona en David Frederick
Prijs per deel: ƒ 26,85

Distributie in Nederland van alle hier besproken boeken:
MusicPress Distributors
Oldenzaalsestraat 275
Enschede
Telefoon: 053-307463

Desk File Global Section Insert Region Sound Print Options
A:\EXAMPLE.SCO
Prelude XVII in Ab Major Version: 001c
Notes Rests Ornaments Dynamics Articulation Measures Special

HIGH SPEED PRINTERBUFFER VAN KEYDEX

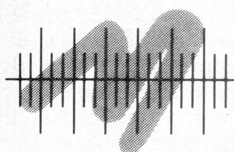
Door de toenemende vraag naar snellere 80826, 80386 en 80486 systemen en de steeds hoger wordende klok-frequenties, wordt ook de behoefte groter aan randapparatuur met een grote data-verwerkingssnelheid.



De UG-411 is speciaal ontwikkeld voor de snellere systemen en funktioneert op basis van een speciale interrupt-techniek, waardoor dit buffer met een inputsnelheid van 7 KB per seconde, **2 tot 3 maal sneller** is dan een normaal printerbuffer.

De geheugenkapaciteit van dit buffer is 256 KB, hetgeen voor u betekent dat u circa 125 stuks A-4 dokumenten in dit buffer kunt opslaan. Tevens beschikt deze UG-411 over een gemakkelijk te gebruiken kopiefunktie, om van het gehele buffer-geheugen max. 99 kopieën te maken, terwijl u met uw systeem ongestoord kunt doorwerken!

De UG-411 wordt geleverd in een degelijke metalen behuizing en is uitsluitend leverbaar met een Centronics parallel interface, voorzien van standaard 36-polige konnektoren.



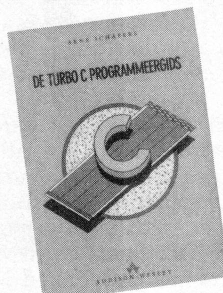


MODELEC b.v.
Ohmstraat 5
Postbus 181 - 6710 BD Ede
Tel: 08380 - 36262
Fax: 08380 - 36300
Telex: 37053 mod nl

THE SIGN OF EXCELLENCE



Gids voor dBASE IV
Tony Lima
ISBN 90 6789 115 0
f 59,50/376 pag./1990



De Turbo C Programmeergids
Arne Schäpers
ISBN 90 6789 127 4
f 69,50/616 pag./1990



Het PC Tools (t/m versie 5.5)/Norton Handboek
Hans van Langen
ISBN 90 6789 158 4
f 49,50/518 pag./1989

Tony Lima presenteert in *Gids voor dBASE IV* alle belangrijke mogelijkheden van de meest recente dBASE versie en beschrijft hoe u het krachtige dBASE IV onder de knie kunt krijgen. Uitgebreide voorbeelden in het boek geven u de mogelijkheid om direct aan de slag te gaan.

TurboC goeroe Arne Schäpers ontrafelt in *De Turbo C Programmeergids* de geheimen en de kracht van Turbo C. *De Turbo C Programmeergids* is geschikt voor gebruik bij de versies 1.0, 1.5 en 2.0. Aan de orde komen onder meer geheugenstructuren en grafische mogelijkheden.

PC Tools versie 5.5 beschikt tegenwoordig over een tekstverwerker, een dBASEIII/IV compatibele database, een communicatiemodule en nog veel meer. Norton is al van oudsher het programma om allerlei noodzakelijke onderhouds- en andere functies op de PC uit te voeren. Op voortreffelijke wijze worden beide pakketten volledig beschreven met vele voorbeelden en schermafbeeldingen. Geschikt voor de versies: PC Tools Deluxe™ 5.0/5.5, Norton Commander® 2.0/3.0, en Norton Utilities® (Advanced Edition) t/m 4.5.

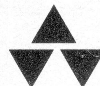
HCC/ma. Bon voor gratis informatie. A.u.b. invullen, uitknippen en in ongefrankeerde envelop opsturen naar Addison-Wesley, Antwoordnummer 17178, 1000 TL Amsterdam.

Naam ______________________

Adres ______________________

Plaats ______________________

Tel. ______________________



Addison-Wesley

Alle Addison-Wesley boeken zijn verkrijgbaar bij de betere boekhandel en geselecteerde computershops.

HOFFSCHLAG PRIJSWIJZER

TULIP AT COMPACT 3 MET EPSON LX 400 MATRIX PRINTER

4850.-



- Kloksnelheid 12.5 MHz
- 1 Mb RAM, uitbreidbaar tot 4 MB
- 5,25" of 3,5" floppy drive
- 40 Mb harddisk
- Compleet met monitor en toetsenbord

HOFF-PC'S

(Inclusief Philips 7513/23 monitor!)

HOFF XT-II TURBO, SD/20Mb/ 640Kb	2395,-
HOFF XT-II TURBO, SD/30Mb/ 640Kb	2495,-
HOFF AT-286, SD/20Mb/ 1Mb	3695,-
HOFF AT-286, SD/40Mb/ 1Mb	4225,-
HOFF AT-286, SD/80Mb/ 1Mb	4600,-
(zie PCM AT-test nov. '88)	
HOFF TOWER AT-286, SD/20Mb/ 1Mb	4200,-
HOFF TOWER AT-286, SD/40Mb/ 1Mb	4600,-
HOFF TOWER AT-386, SD/40Mb/ 1Mb	7250,-
HOFF TOWER AT-386, SD/80Mb/ 1Mb	7950,-

PERSONAL COMPUTERS

(Alle PC's incl. monochroom monitor!)

Commodore PC 20-III 20Mb	2395,-
Commodore PC 30-III 20Mb	3550,-
Commodore PC 40-III 40Mb/ 1 Mb	5975,-
Laser XT/3, DD/640Kb	2300,-
Laser XT/3, SD/20Mb/640Kb	2995,-
Laser AT/2, SD/20Mb/640Kb	3995,-
Laser AT/3, SD/20Mb/640Kb	4250,-
Laser AT 386SX, SD/20Mb/ 1Mb	5400,-
Laser AT 386T, SD/65Mb/ 2Mb	11750,-
Philips NMS-9100, DD/20Mb/ 768Kb	3150,-
Philips NMS-9126 AT, DD/20Mb/ 640Kb	4250,-
Philips NMS-9126 AT, DD/40Mb/ 640Kb	4600,-
Philips XT P-3120-035, DD/30Mb/ 1Mb	4490,-
Philips AT P-3230-055, DD/40Mb/ 1Mb	6500,-
Philips 386SX P-3345-044, DD/40Mb/ 1Mb	8525,-
Tulip Compact 2, SD/20Mb/ 640Kb	3175,-
Tulip Compact 3, SD/40Mb/ 1Mb	4650,-
Tulip SX Compact 2, SD/40Mb/ 1 Mb	5995,-
Tulip AT-386 SX, SD/40Mb/ 1Mb	8250,-
Tulip LT286, CGA, SD/20Mb/ 1MB	6950,-
Tulip LT286, CGA, SD/40Mb/ 1MB	7750,-
Tulip LT286, VGA, SD/40Mb/ 1MB	9475,-

SPECIALE AANBIEDING: Alle PC's met EGA kaart en Philips 9CM043 monitor **1000,- EXTRA!**

MATRIXPRINTERS

Brother M1918	1425,-
Brother M1209 9 pins/100 cps	695,-
Brother M1409 9 pins/180 cps	895,-
Brother M1808 18 pins	1350,-
Brother M2518 18 p./360 cps	2900,-
Brother M1224 24 p./160 cps	1095,-
Brother M1824 24 pins	1699,-
Brother M1924 24 pins	2225,-
Epson LX400 9 pins/180 cps	550,-
Epson FX850 9 pins/264 cps	1595,-
Epson FX1050 9 pins/264 cps	1900,-
Epson LQ400 24 pins/180 cps	950,-
Epson LQ550	1150,-
Epson LQ850 24 pins/264 cps	2025,-
Epson LQ1050 24 p./264 cps	2550,-
Epson SQ850	2650,-
NEC P2+	999,-
NEC P2200 24 pins/168 cps	899,-
NEC P6+24 pins/265 cps	1775,-
NEC P7+24 pins/265 cps	2350,-
Philips NMS 1432	350,-
Philips NMS 1437 160 cps	450,-
Philips NMS 1441 160 cps	1325,-

BIJ ALLE PRINTERS KABEL GRATIS

Star LC10 9 pins/144 cps	525,-
Star LC24/10 24 pins/142 cps	825,-
Star LC15	1150,-

LASERPRINTERS

Brother HL8E 1Mb/E.B.	5900,-
Brother HL8D 1Mb/D.B.	8300,-
Brother HL8DPS 2Mb/E.B.	10500,-
Canon LBP8 III T	7995,-
Canon LBP8 III DR	9100,-
HP-Laserjet II 512Kb/E.B.	5900,-
HP-Laserjet IID 1Mb/D.B.	8300,-
HP-Laserjet IIP 512Kb	3950,-
Canon LBP8III 1,5Mb/E.B.	6500,-
Canon LBP8IIIT 1,5Mb/D.B.	7995,-
Canon LBP8IIIR 1,5Mb/D.B.	9100,-

INKTJETPRINTERS

HP-Deskjet	1799,-
HP-Deskjet Plus	2350,-
Canon BJ130E	2900,-
Epson SQ-850	2650,-
Kodak Deconix	1099,-

DAISYWHEELPRINTERS

Brother HR-20 20 cps	1225,-
Brother HR-40 40 cps	2050,-

KOPIEERMACHINES

Canon FC-3 II	1500,-
Canon FC-5 II	2000,-
Canon PC-6	2495,-
Canon PC-7	3095,-
Canon NP-1015	5850,-
Canon NP-1215	6550,-

FAX

Canon Fax 80	2495,-
Canon Fax 120	3450,-
Canon Fax 250	3995,-
Canon Fax 350	4250,-
Canon Fax 450	5250,-
Canon Fax 630	5900,-

FLEXISTAND

Printertafel 80	245,-
Printertafel 210	345,-
Printertafel 102	369,-
Computertafel 70	245,-
Computertafel 370	590,-
Computertafel 93/430	420,-
Computertafel 350	365,-
Computertafel 470	690,-
Computertafel 90	295,-
Computertafel 95/440	520,-

DISKDRIVES

FDD. 360 Kb, 5,25" behuizing	200,-
FDD. 1,2 Mb, 5,25" behuizing	350,-
FDD. 720 Kb, 5,25" behuizing	250,-
FDD. 1,44 Mb, 5,25" behuizing	350,-
FDD. 1,44 Mb, extern + controller	575,-

HARDDISKUNITS & CONTROLERS

Seagate 20Mb 5,25" + contr.	695,-
Seagate 30Mb 5,25" + contr.	795,-
Seagate 40Mb 5,25"	995,-
Seagate 40Mb 3,5"	1075,-
Seagate 65Mb 5,25" + contr.	1495,-
Seagate 80Mb	1725,-
Miniscribe 20Mb 3,5" + contr.	650,-
Filecard Western Digital 20Mb	795,-
Filecard Western Digital 30Mb	895,-
Filecard Western Digital 40Mb	1095,-

TAPESTREAMERS

Jumbo 40/60 Mb, intern	875,-
Jumbo 40/60 Mb, extern	1250,-

MONITOREN

Philips 7513/23 gr./amb. 12"	230,-
Philips 7BM713/23/43/49 gr./amb./ wit 14"	350,-
Philips CM9043 EGA 14"	850,-
Philips 9CM053 EGA 14"	995,-
Philips 3CM9609 VGA 14"	1250,-
Philips 9CM073 EGA 14"	1175,-
Philips 3CM9809 VGA 14"	1475,-
Philips LCD 150	3950,-
NEC Multisync-IIA Super VGA	1699,-
NEC Multisync-IIID	1995,-

VIDEOKAARTEN

Monochroom/Parallel kaart	140,-
Monochroom/CGA EMU kaart	250,-
Juko EGA kaart 640x350	399,-
EGA Wonder 800x350	515,-
VIP VGA 800x560	650,-
VGA Wonder(256) 1024x768	850,-
VGA Wonder(512) 1024x768	975,-

ADD ON

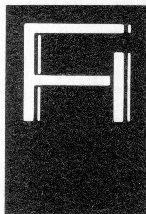
GM 6000 Mouse	125,-
GM 301 Mouse	150,-
Mousepad	15,-
Handy Scanner HS 3000 +	700,-
GS 4500 Scanner	695,-
Genius Tablet	899,-
Printerswitchbox A/B	125,-
Printerswitchbox A/B/C/D	225,-
Printerswitchbox A/B/C/D auto	499,-
Parallelkabel 2 meter	25,-
Parallelkabel 5 meter	85,-
Monitorverlengkabel	60,-
Keyboardverlengkabel	55,-

DISKETTES & PAPIER

Noname 5,25"	9,-
Noname 3,5"	28,-
Nashua 5,25"	18,-
Nashua 5,25" HD	42,-
Nashua 3,5"	42,-
3M 5,25"	25,-
3M 5,25" HD	48,-
3M 3,5"	50,-
3M 3,5" HD	94,-
Printerlinten/laserprintersupp.	BEL!!!
Kettingpapier 1000 vel	25,-

SOFTWARE

Wordperfect 5.0 NL 3.5"/5.25"	1395,-
Wordperfect 5.0 UK 3.5"/5.25"	1195,-
Wordperfect Library 1.1 NL	495,-
Wordperfect Executive 1.0 NL	675,-
Planperfect 3.0 NL	995,-
Dataperfect 2.0 US	1895,-
Lotus 1-2-3 3.0 NL	1550,-
Symphony 2.0 NL	1735,-
Dbase IV 1.01 NL	2295,-
Queen II	450,-
Queen III	495,-



ER KAN ER MAAR ÉÉN DE BESTE ZIJN, AL MEER DAN 40 JAAR

FRANS HOFFSCHLAG B.V.

GROOTHANDEL, VERKOOP AAN BEDRIJVEN EN PARTICULIEREN

Janskerkhof 5, 3512 BK Utrecht.
Telefoon 030-313268*. Telefax 030-341464.
Postordernr. 030-313268.

ALLE PRIJZEN ZIJN INCL. 18,5% BTW

PRIJSWIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN

De waarde van een bit in een byte

Berekening in Basic

E. H. F. Weijgers

Van dit artikel is eerder een korte versie verschenen in het blad van onze HCC Sinclair gebruikersgroep: 'Sinclair Impuls'. Hoewel de hier beschreven werkwijze bedoeld is voor de Spectrum kan deze ook toegepast worden in de Basic-dialecten van andere computers, soms met een paar kleine aanpassingen (haakjes?). Alles wordt zo uitgelegd dat ook beginners het kunnen volgen.

Onlangs werd mij de vraag gesteld: 'Hoe kan ik in Basic uitmaken of een bepaald bit op een bepaald adres nul of één is?'
Hoewel de computer inwendig alles binair opslaat en ook alleen maar binair rekent kunnen we in Basic slechts over de decimale representatie van getallen beschikken.
Om met cijfers te werken hebben we immers alleen de opdracht PRINT en de functie STR$. Een binair cijfer zullen we dus moeten berekenen. Daartoe kijken we eerst even naar enige grondbegrippen.
Het is belangrijk om te beseffen dat een getal iets anders is dan de wijze van opslaan of opschrijven ervan. Anders noteren verandert de waarde niet.

DECIMAAL: 10-tallige notatie met de 10 cijfers 0 tot en met 9.
Om een getal voor te stellen wordt het positiesysteem gebruikt. Dat wil zeggen: de cijfers waarmee zo'n getal wordt opgeschreven hebben verschillende gewichten. Elk cijfer levert een aandeel in de waarde van dat getal, die afhankelijk is van zijn plaats erin.
Voorbeeld: we geven de variabele B een waarde met LET B=4605.

```
10^3  10^2  10^1  10^0    de plaatswaarden (gewichten)
----------------------    de waarde van B is daarmee:
  4     6     0     5     4*1000 + 6*100 + 0*10 + 5*1
```

Hoeveel 100-tallen bevat dit getal? Antwoord: 6 (cijferwaarde). Hoeveel 100-vouden bevat dit getal? Antwoord: 46. Blijf goed op het verschil tussen deze twee begrippen letten.
Hoe kunnen we de computer honderdvouden in Basic laten uitrekenen? Daartoe delen we B om te beginnen door 100 en krijgen dan:

```
10^1  10^0  10^-1 10^-2   de plaatswaarden
-----------------------   de waarde van B/100 is
  4     6  ,  0     5     4*10 + 6*1 + 0*1/10 + 5*1/100
```

Het deel achter de komma (het zogenaamde gebroken deel, dat een waarde onder de 1 bezit) moeten we nu kwijt zien te raken. We kunnen dit afkappen door gebruik te maken van de functie INT (integer of geheel). De 100-vouden in B krijgen we dus met:

INT (B/100)

Eigenlijk heeft dit niets te maken met de decimale voorstelling, want het geldt altijd voor een getal B, ongeacht het talstelsel. De algemene berekening voor het aantal van de n-vouden in B:

INT (B/n)...(B niet negatief, n positief en geheel)

Hoe we het cijfer van de 100-tallen kunnen krijgen is niet zo belangrijk voor het vervolg: binair gaat zoiets toch simpeler. Meer hierover, over de functie INT en over afronden is aan het slot van dit artikel opgenomen.

BINAIR: 2-tallige notatie met de twee cijfers 0 en 1.
Met LET B=PEEK A krijgt de variabele B de waarde van het getal dat zich in binaire vorm op adres A bevindt in 8 geheugencellen (aangenomen dat variabele A vooraf een waarde kreeg toegekend). Zo'n binair getal noemen we een byte en de cellen bits (binary digits: tweetallige cijfers). Die bits worden hier aangeduid met b7 tot en met b0 en behoren bij de plaatswaarden 128 (2^7) tot en met 1 (2^0):

```
2^7 2^6 2^5 2^4 2^3 2^2 2^1 2^0    de plaatswaarden
-------------------------------
 b7  b6  b5  b4  b3  b2  b1  b0    byte met de waarde B:

b7*128 + b6*64 + b5*32 + b4*16 + b3*8 + b2*4 + b1*2 + b0*1
```

Deze waarde kan dus variëren van 0 (alle bits 0) tot 255 (alle bits 1). B is dus altijd geheel en nooit negatief. Willen we nu de waarde van bijvoorbeeld b4 weten, het cijfer op de plaats van de 16-tallen, dan moeten we eerst het aandeel van b7 tot en met b5 (de 32-vouden) kwijtraken. Daartoe delen we B door 32:

*b7*4 + b6*2 + b5*1 + (b4/2 + b3/4 + b2/8 + b1/16 + b0/32)*

Het tussen haakjes gezette deel bezit weer een gebroken waarde. We zagen al dat we dit nu moeten afkappen met de functie INT . Vermenigvuldigen we de 32-vouden dan weer met 32 dan ontstaat:

*b7*128 + b6*64 + b5*32*

Trekken we dit af van de oorspronkelijke B, dan houden we over:

*b4*16 + b3*8 + b2*4 + b1*2 + b0*1*

Is deze restwaarde nu meer dan 15, dan geldt b4=1 en anders b4=0 (b3 tot

en met b0 kan hoogstens 16-1 opleveren: 1*8 + 1*4 + 1*2 + 1*1). De numerieke uitdrukking voor bit 4 uit een bytewaarde B is dus:

*B-INT (B/32)*32>15 of*
*INT (B/32)*32+16≤B*

want deze ongelijkheden bezitten een waarheidswaarde: 0 (onwaar) of 1 (waar). Voor de andere bits gelden analoge expressies, maar bij de buitenste bits zijn deze nog te vereenvoudigen (en korter betekent sneller). Voor bit 7 en bit 0 krijgen we dan namelijk:

*B>127 en B<>INT (B/2)*2*

De laatste komt neer op de gewone oneven(1)/even(0)-test bij een getal, die altijd gebruikt kan worden, ongeacht het talstelsel. Hebben we in een programma telkens een ander bit nodig dan moeten we een expressie met een variabel bitnummer n hebben. Dit kan het best door middel van een functie, met als aanroep:

FN b(B,n) [geeft bit (0-1) bij Byte (0-255) en nummer (0-7)]

In de voor bit 4 gevonden ongelijkheid kwam 32 voor, dat is 2^5, de plaatswaarde van bit 4+1. Voor bit n wordt dat dus 2^(n+1) . Verder stond er >15 in, wat te vervangen is door >=16, en 16 is de plaatswaarde van bit 4. Voor bit n krijgen we dus 2^n . We kunnen de bijbehorende functie daarmee aldus definiëren:

*DEF FN b(B,n)=B-INT (B/2^(n+1))*2^(n+1)≥2^n*

Het eerste gelijkteken is een toekenningsteken, waarachter een ongelijkheid staat die de waarheidswaarde 0 of 1 zal bezitten. Herinneren we ons nog dat

(dit laatste door de teller en noemer beide te delen door 2^n), dan kunnen we deze functiedefinitie herleiden tot:

*DEF FN b(B,n)=B-INT (B/+c^n/2)*2^n*2≥2^n*

Hierin moet echter elke keer drie maal 2^n uitgerekend worden. Dit kunnen we dus beter verplaatsen naar de aanroep, waarin we dan niet het bitnummer n, maar de bijbehorende plaatswaarde 2^n moeten invullen: FN b(B,2^n). De functiedefinitie wordt dan:

*DEF FN b(B,p)=B-INT (B/p/2)*p*2>=p*

Als we voor de bytewaarde steeds dezelfde variabele B gebruiken, dan kunnen we de formele parameter B in het linker lid van de functiedefinitie weg laten, waardoor B daarachter rechtstreeks de globale variabele uit het programma wordt, dat werkt sneller. Dan behoeven we die bij de aanroep niet meer in te vullen, zoals we hierna zullen zien, en dat bespaart ook nog executietijd.

VOORBEELD Een voorbeeld van het gebruik van deze bitfunctie: bij het disksysteem Opus-Discovery bevat het ankerblok een byte waarin zich twee gegevens bevinden: voor de blokgrootte in b7 en b6 en voor de zijden in b4 (de andere bits zijn nul).

```
128  64  32  16   8   4   2   1
--------------------------------
 b7  b6   0  b4   0   0   0   0    b7*2+b6    blokgrootte
--------------------------------   --------------------
  0  0: 128   0: 1-zijdige disk       0       2^0 * 128
  0  1: 256   1: 2-zijdige disk       1       2^1 * 128
  1  0: 512                           2       2^2 * 128
  1  1: 1024 bytes/blok               3       2^3 * 128
```

Rechts het rekenkundig verband tussen b7b6 en de blokgrootte. Een programma dat, nadat deze byte op het adres 60004 is geLOAD, deze gegevens op het scherm moet tonen, zou daartoe de volgende opdrachten kunnen bevatten:

*DEF FN b(p)=B-INT (B/p/2)*p*2>=p:*
LET B=PEEK 60004:
PRINT "zijdenaantal: ";FN b(16)+1
*'"bytes / blok: ";2^(FN b(128)*2+FN b(64))*128*

Deze functie levert een pasklare oplossing voor degenen die geen tijd, zin of mogelijkheid hebben om iets te verzinnen wat minder geheugenruimte en executietijd kost (maar dat is ook niet altijd zo belangrijk dat het de moeite loont).

Hetzelfde voorbeeld zonder gebruik van een functie: voor het zijdenaantal moeten we 1 meer nemen dan b4, juist die 16-tallen uit het eerder gegeven voorbeeld! Voor de blokgrootte hebben we b7b6 nodig. Dat zijn net de 64-vouden, die we kunnen verkrijgen met INT (B/64) . Verder moeten we er nog aan denken dat 128=2^7 en dat 2^...*2^7=2^(...+7) en het programmadeel wordt:

```
LET B=PEEK 60004:
PRINT "zijdenaantal: ";(B-INT (B/32)*32>15)+1
   '"bytes / blok: ";2^(INT (B/64)+7)
```

Zou dit zo het kortste zijn? Of kunnen we misschien voor beide B/64 gebruiken, zodat we kunnen volstaan met B=PEEK 60004/64 ?

```
B          b7 b6 , 0 b4  0  0  0  0
INT B      b7 b6 , 0  0  0  0  0  0
-------------------------------------
B-INT B        0 , 0 b4  0  0  0  0
```

Deze laatste uitdrukking is 0 bij een enkelzijdige en niet 0 bij een dubbelzijdige disk. Als we hierop de functie NOT toepassen, dan wordt dat achtereenvolgens 1 en 0. Dit levert dan tenslotte echt de kortste en snelste opdrachten voor ons programma op:

```
LET B=PEEK 60004/64:
PRINT "zijdenaantal: ";2-NOT B-INT B
   '"bytes / blok: ";2^(INT B+7)
```

(Desgewenst kun je ook 2 OR NOT B-INT B voor de zijden nemen.)

INT EN AFRONDING We hebben niet bekeken hoe we bij een getal B het cijfer van de 100-tallen kunnen berekenen voor de decimale voorstelling ervan. Toch is het misschien wel een goede oefening om na te gaan dat dit het verschil van de 100- en 10 maal de 1000-vouden in B is:

*INT (B/100)-INT (B/1000)*10*

Wat doet deze functie INT? Antwoord: afronden naar beneden. Kijk goed uit, want dit gebeurt ook bij negatieve getallen! Dus (in Basic wordt geen komma, maar een punt gebruikt):

INT 3.999=3 INT 3.001=3 INT -3.999=-4 INT -3.001=-4

De gewone afronding van een getal B, naar het dichtstbijzijnde gehele getal dus, krijgen we met INT (B+.5). Bijvoorbeeld:

INT (3+.5)=3 INT (3.1+.5)=3 INT (3.5+.5)=4 INT (3.9+.5)=4

De Spectrum bevat een ROM-fout: wanneer B=0.5 dan gaat het mis. Ter vermijding van deze fout kun je INT (B+1/2) gebruiken.
Komt afronding naar boven ook voor? En zo ja, hoe moet dat dan?

Hoeveel rollen van 5 meter tochtband moet je kopen, wanneer je opgemeten hebt dat je ruim 12 meter nodig hebt? Het antwoord is dus 'ja'. En dat gaat met -INT -B in Basic. ☐

EXKLUSIEVE NEDERLANDSE SOFTWARE



AUTOMATISEREN MET DE SNELSTART-SERIE

NIEUW: RAZENDSNEL FAKTUREREN EN BOEKHOUDEN

OP UW PERSONAL COMPUTER

Pakbonnen, verzamel- en direkte fakturering

- direkte fakturering èn buffer-fakturering mogelijk
- 9 **faktuur-layouts definiëren** (voor offertes, proforma-fakturen, buitenlands faktureren enz.)
- pakbon-layout definiëren
- tekstregels: tot 67 tekens per regel
- prijsnotatie inklusief òf exklusief btw
- debiteuren- en voorraadbewaking
- ingebouwde rekenmachine en notitieblok
- 4 btw-tarieven en exportfakturering
- automatisch bestellijsten samenstellen
- afdrukken: fakturen, pakbonnen, overzichten, acceptgiro's, alle etiket-formaten
- onbeperkt zelf lijsten en lijst-layouts samenstellen
- **fakuurgegevens automatisch naar *SnelBoek-Plus***

ingesloten: de kaartenbak *SnelBase* **GRATIS** bij dit pakket

Ons waarmerk voor een Nederlands produkt (NL)

een **SnelStart** pakket

diskette 5¼"

SnelFaktuur 4.0

Stark-Texel brengt boekhouden en faktureren op MS DOS computers nu binnen ieders bereik. Onder de serie-naam **"SnelStart"** verscheen een reeks Nederlandse softwarepakketten waarmee het bedrijfsleven probleemloos overstapt naar een kompleet geautomatiseerde administratievoering! ***Al ruim 5000 gebruikers!***

De SnelStart-pakketten kennen een mate van flexibiliteit èn bedieningsgemak die zeldzaam is voor professionele administratieve software. Ook zelfstandig gebruikt, verdienen SnelStart-pakketten zichzelf in een ommezien terug.

Uitmuntende registeraccountants-beoordeling!

Wilt u hier meer van weten?

Stuur dan de BON in voor de uitgebreide software-brochure. Natuurlijk kunt u ook even bellen!

- GEEN ONDERHOUDSKOSTEN
- UITGEBREIDE HANDLEIDINGEN
- GRATIS TECHNISCHE ONDERSTEUNING en TIPS BOEKJE

Gaat u automatiseren met de serie **SnelStart**-pakketten van Stark-Texel, dan bent u in een oogwenk van uw administratie-problemen af. De serie bestaat uit: **SnelBoek/-Plus/-Professional, SnelBase, SnelUtill, SnelFaktuur 3.0/4.0/5.0, SnelMailer en SnelClub.** SnelStart pakketten kunnen zeer nauw samenwerken maar kunnen ook zelfstandig ingezet worden.

Wat komt u tegen in de SnelStart-pakketten?

Faktureren: Vrije faktuur-layout, prijsnotatie in/exklusief btw (4 tarieven), faktureren met/zonder btw, omzetoverzichten, boekingsadvies, debiteuren- en voorraadbewaking, rekeningoverzichten/ aanmaningen, direkte- èn bufferfakturering, pakbonnen, doorboeken naar SnelBoek (-Plus/-Professional)...

Boekhouden: Boeken van verkoopfakturen en grootboekmutaties met omschrijving, grootboek-historie, afboeken betalingen (automatisch doorverwerkt naar boekhouding), rapportage, budgettering, zelf ontwerpen van rekeningoverzichten, historische overzichten, kolommenbalans met proef-saldibalans, verlies- en winstrekening en eindbalans, omzet-overzicht per debiteur, sub-boek krediteuren en debiteuren, vrije koderingen, automatisch btw en slotboekingen berekenen, grootboek en subboek door elkaar gebruiken, betalingsgedrag-analyse...

SnelBase (gratis bij alle SnelStart pakketten): Gegevensbestanden en lijst-ontwerpen definiëren, opvragen, verwijderen en wijzigen; gegevens, sorteren, selekteren (sub)totaliseren en afdrukken; gegevens overbrengen naar andere software (bijv. SuperKaart of Snel-Rekenaar), importeren gegevens, virus-kontrole ...

Prijzen vanaf *f* 349,- (inklusief BTW)

Klinkt dat te mooi voor deze prijs? Uw meest overtuigende bewijs:

Even bellen en vragen om een volledig werkende **DEMO** met handleiding. Tegen een geringe vergoeding krijgt u dan uw bewijs onmiddellijk thuisgestuurd!

BON VOOR MEER INFORMATIE

Ja, ik wil graag meer informatie over uw uitgaven. Stuur mij de **gratis** brochure over:

- ❑ PC-software
- ❑ PC-boeken

Merk en type computer: ____________________

(Bedrijfsnaam:) ____________________

Kontaktpersoon: ____________________

Adres: ____________________

Postkode, plaats: ____________________

Stuur deze bon in een gefrankeerde envelop naar:
Uitgeverij Stark-Texel bv, Postbus 302, 1794 ZG Oosterend Nh

hcc.mrt



PC-LITERATUUR VAN STARK-TEXEL

Als één van Nederlands aktiefste uitgevers op het gebied van Personal Computers, publiceert uitgeverij Stark-Texel b.v. professionele, Nederlandstalige boeken en software voor projekten, bedrijfsleven en partikulieren.

Wilt u **meer weten** over ons leveringsprogramma? Vul dan de bon in, of **bel** gewoon even:



uitgeverij STARK-TEXEL b.v.
Postbus 302 · 1794 ZG · Oosterend · tel. 02220-18661

Probleem van de maand

Het getal 12543876 is deelbaar door 12, 54, 38 en 76. Die vier getallen van twee cijfers vormen, in deze volgorde achter elkaar gezet, precies het eerst genoemde getal.

Peter van Tilburg

Ik ben op zoek naar alle getallen van acht verschillende cijfers die de eigenschap hebben dat ze deelbaar zijn door vier tweecijferige getallen, die achter elkaar gezet het oorspronkelijke getal vormen. Het cijfer 0 mag niet worden gebruikt.

Het probleem is ingezonden door P. Molenaar uit Leeuwarden, die als dank een boekenbon van ƒ 25,- ontvangt. Oplossingen voor het probleem kunnen tot 1 april a.s. worden gezonden naar:
Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ DEURNE

Onder de goede inzenders wordt het databasepakket 'Huismanager' verloot, dat beschikbaar is gesteld door REM Software Hardware Educatie uit Amsterdam. Verder worden twee boekenbonnen van ƒ 50,- verloot. Vermeld bij uw oplossing wanneer deze ook op diskette kan worden aangeleverd.

Zoals altijd zijn suggesties voor nieuwe problemen uiterst welkom.

Oplossing van de maand

In de laatste maand van het afgelopen jaar moest nog het volgende probleem worden opgelost.
Er waren eens een koning en een koningin die enkele maanden later hun 40-jarige bruiloft zouden vieren. Ter herinnering aan die gebeurtenis wilden zij aan hun enige zoon een kostbare beker geven. Om hem aan de 40 jaar van hun huwelijk te herinneren besloten zij dat de beker 400 gram zou moeten wegen. In verband met hun plannen vroegen zij aan een goudsmid om een dergelijke beker te maken. De edele metalen die benodigd waren om de legering samen te stellen mocht de goudsmid uit de schatkamer halen.

Als voorwaarde voor de opdracht werd echter gesteld dat de metalen zo moesten worden uitgezocht dat er geen restanten van de gebruikte stukken metaal mochten overblijven, terwijl er ook voor gezorgd moest worden dat de waarde van de beker zo hoog mogelijk was.

In de schatkamer vond de goudsmid zes soorten metaal, waarbij hem bleek dat het gewicht van de stukken metaal per soort gelijk was, maar dat de gewichten van de verschillende soorten metaal verschillend waren. Omdat de prijs van de stukken metaal van iedere soort bekend was beschikte hij over voldoende gegevens om de beker te maken.
Zijn notities zagen er als volgt uit.

gewicht van de beker: 400 gram

soorten metaal	A	B	C	D	E	F
gewicht van de stukjes metaal(gram)	18	22	23	27	31	35
prijzen van de stukjes metaal (ƒ)	1900	2400	2500	2900	3400	3900

De vraag is welke metaalsoorten de goudsmid gebruikte en hoeveel stukjes metaal van elke soort hij nodig had.

OPLOSSINGEN Er bleken twee oplossingen te zijn. De eerste oplossing is 1 stukje C, 2 stukjes E en 9 stukjes F. Daarnaast bracht ook de oplossing bestaande uit 1 stukje C, 1 stukje D en 10 stukjes F de waarde van de beker op ƒ 44.400,-.
Iedereen die tenminste één van deze oplossingen vond, maakte kans op het databasepakket 'Huismanager' of op één van de twee boekenbonnen. Na loting vonden de prijzen de volgende bestemming:

Databasepakket 'Huismanager':
L. Beerends
Van W. van Dijkveldstraat 59
2582 KR DEN HAAG

Boekenbonnen van ƒ 50,-:
E. Paur
Wagenhoeve 420
3992 PD HOUTEN
en
Eduard de Kam
Postbus 1620
1000 BP AMSTERDAM

Voor publicatie heb ik de oplossingen gekozen van G. Wijnands uit Amersfoort (Turbo Pascal 5.0) en H. Kerkhof uit Koudekerke (GWBasic). Zij ontvangen een boekenbon van ƒ 25,-.

Oplossing G. J. Wijnands

Ik heb gekozen om dit probleem met een recursieve procedure op te lossen. De procedure Vorm bepaalt bij de eerste aanroep hoeveel maal metaal F voor zou kunnen komen in de beker. Daarna roept hij zichzelf weer aan en kijkt hoeveel maal E er in voor kan komen. Dit gaat zo door tot en met A en als de beker dan precies 400 gram zou wegen, schrijft hij de oplossing naar het scherm. Hierna springt hij weer terug naar het vorige metaal (in dit geval B) en verlaagt hiervan het aantal maal dat het voorkomt (als aantal > 0) en roept opnieuw de procedure aan.

De procedure Vorm vraagt enkele parameters, namelijk Max, Waarde en

Totaal. Een uitleg over deze variabelen: Max staat voor het zwaarste metaal dat nog niet in de beker voorkomt. Dus bij de eerste aanroep is dat metaal F. Als berekend is hoe vaak F voorkomt in de beker, wordt Vorm aangeroepen met Max=E, het moet nu berekenen hoe vaak metaal E erin voorkomt.
Waarde is het aantal gram waarvan nog niet is bepaald welke metalen het gaat voorstellen. Totaal is de waarde (in geld) van de metalen die tot en met de vorige aanroep van Vorm in de beker zitten. Totaal wordt meegegeven, zodat dat niet steeds berekend hoeft te worden.
In de procedure Vorm wordt tevens gecontroleerd of het aantal keer dat het lichtere metaal voor kan komen maal de waarde van het metaal en daarbij opgeteld de waarde van Totaal groter of gelijk is aan MaxTotaal, waardoor er voorkomen wordt dat voor niets wordt gekeken of nog een uitkomst mogelijk is.
Op een 8 Mhz PC doet dit programma er plm. 2,01 seconden over om de goede oplossing te bepalen.

```
PROGRAM HCC_123( INPUT, OUTPUT );

{ Auteur : G.J. Wijnands.
           Ganzenstraat 59,
           3815 JB  Amersfoort          }

TYPE  MetaalSoorten = ( A, B, C, D, E, F );
      MetaalType    = ARRAY[ MetaalSoorten ] OF LONGINT;

CONST Gewichten : MetaalType = ( 18, 22, 23, 27, 31, 35 );
      Prijzen   : MetaalType = ( 1900, 2400, 2500, 2900, 3400, 3900 );

VAR   Aantal    : MetaalType;                  { Globaal }
      Teller    : MetaalSoorten;               { Lokaal  }
      Gevonden  : BOOLEAN;                     { Globaal }
      MaxTotaal : LONGINT;                     { Globaal }

{==================================================================}

PROCEDURE Vorm( Max    : MetaalSoorten;        { Globaal }
                Waarde : INTEGER;              { Lokaal  }
                Totaal : LONGINT     );        { Globaal }

VAR   Over       : INTEGER;                    { Lokaal  }

{------------------------------------------------------------------}

  PROCEDURE Controleer_en_Schrijf;

  VAR Teller : MetaalSoorten;                  { Lokaal  }

  BEGIN

    DEC( Totaal, Prijzen[ Max ] );
    DEC( Aantal[ Max ] );

    IF NOT Gevonden THEN BEGIN       { Eerste totaal }
      MaxTotaal := Totaal;           { Initialiseer MaxTotaal }
      Gevonden  := TRUE
    END;

    IF MaxTotaal = Totaal THEN BEGIN
      FOR Teller := A TO F DO WRITE( Aantal[ Teller ]:3, '|' );
      WRITELN(Totaal:8,',00')
    END

  END; {Procedure Controleer&Schrijf}

{------------------------------------------------------------------}

BEGIN

  Aantal[ Max ] := Waarde DIV Gewichten[ Max ] + 1; { Maximale aantal }

  INC ( Totaal, Aantal[ Max ] * Prijzen[ Max ] ); { Bereken nieuwe totaal }

  IF Waarde MOD Gewichten[ Max ] = 0 THEN Controleer_en_Schrijf
  ELSE IF Max = A THEN Aantal[ A ] := 0  { Lager kan niet .... }
       ELSE BEGIN
         Over := Waarde - Gewichten[ Max ] * Aantal[ Max ];

         WHILE (Aantal[ Max ] > 0) AND
           ((Over DIV Gewichten[ PRED( Max ) ] + 1) *
             Prijzen[ PRED( Max ) ] + Totaal >= MaxTotaal)
         DO BEGIN
           DEC( Aantal[ Max ] );
           DEC( Totaal, Prijzen[ Max ] );
           INC( Over, Gewichten[ Max ] );
           Vorm( PRED( Max ), Over, Totaal );
         END;
         Aantal[ Max ] := 0;
       END

END; { Procedure Vorm }

{==================================================================}
```

```
BEGIN { Hoofdprogramma }

  { Initialiseer }

  FOR Teller := A TO F DO Aantal[ Teller ] := 0;
  Gevonden := FALSE;
  MaxTotaal:=0;

  WRITELN( '      Metalen          :' );
  WRITELN( ' A : B : C : D : E : F : Waarde (f)' );
  WRITELN( '-----------------------------------' );

  Vorm( { Begin bij } F, { Aantal gram } 400, { Begin Totaal } 0 );

END. { Hoofdprogramma }

Oplossing:

      Metalen           :
 A : B : C : D : E : F : Waarde (f)
---+---+---+---+---+---+-----------
 0 : 0 : 1 : 1 : 0 : 10: 44000.00
 0 : 0 : 1 : 0 : 2 :  9: 44000.00
```

Oplossing H. W. J. Kerkhof

In de lussen 200 tot en met 320 worden de plaatsen van A tot en met F bepaald door de hoogste prijs per gram. Om die reden kan het programma reeds bij F=6 worden beëindigd.

Door de vorm en de toegepaste grenzen van de lussen worden een minimum aantal lussen doorlopen. Dit programma in GWBASIC vindt om die reden de genoemde oplossingen binnen 2 seconden (1,6 sec.).

Het gehele programma wordt na een tiental seconden beëindigd.

```
100 '   PROBLEEM   * * * *  HCC   no 13.   DECEMBER  1989   * * * * *
110 ' stukjes metaal   /   prijs       /   Prijs per gram
120 ' A:     18  gram      f 1900,--      f   105,55
130 ' B:     22  gram      f 2400,--      f   109,09
140 ' C:     23  gram      f 2500,--      f   108,70
150 ' D:     27  gram      f 2900,--      f   107,41
160 ' E:     31  gram      f 3400,--      f   109,68
170 ' F:     35  gram      f 3900,--      f   111,43
180 '
190 PRINT "Stukjes van    18    22    23    27    31    35     gram.":PRINT
200 FOR F= INT(400/35) TO 6 STEP -1
210  FOR E= INT((400-F*35)/31) TO 0 STEP -1
220   FOR B= INT((400-F*35-E*31)/22) TO 0 STEP -1
230    FOR C= INT((400-F*35-E*31-B*22)/23) TO 0 STEP -1
240     FOR D= INT((400-F*35-E*31-B*22-A*18)/27) TO 0 STEP -1
250      FOR A= INT((400-F*35-E*31-B*22-B*22-A*18)/18) TO 0 STEP -1
260 GEWICHT=(F*35)+(E*31)+(D*27)+(C*23)+(B*22)+(A*18): GOSUB 330
270      NEXT A
280     NEXT D
290    NEXT C
300   NEXT B
310  NEXT E
320 NEXT F
330 IF GEWICHT <> 400 THEN RETURN
340 PRIJS = (F*39+E*34+D*29+C*25+B*24+A*18)*100
350 IF F=6 THEN END
360 IF PRIJS < Y THEN RETURN
370 Y=PRIJS
380 PRINT "                    ";
390 PRINT A;"  ";B;"  ";C;"  ";D;"  ";E;"  ";F;"  ";GEWICHT,"f";PRIJS;",--"
400 RETURN
410 ' Geeft:
420 ' Stukjes van   18    22    23    27    31    35     gram.
430 '
440 '                0     0     1     1     0    10     400          f 44400 ,--
450 '                0     0     1     0     2     9     400          f 44400 ,--
460 '
```

LemaxUpdate

Veel nederlandse programmeurs werken aan administratieve systemen. Het dBASE bestandsformaat is daarbij de veelgebruikte standaard. dBASE dialecten bloeien - Clipper wordt tot een eigen standaard: Lemax ondersteunt al deze professionals met toolkits en software-componenten (libraries).

Één familie producten springt hierbij in het oog:

dBFast/Plus
dBFast/WINDOWS
dBFast/Mac

van Bumblebee Software, Inc. Hiermee schrijft u direct dBASE applicaties voor MS WINDOWS, onder DOS - mét behoud van windows, buttons, muisbesturing, dialogues, alles ingebouwd - of voor de Mac, en uw applicaties zijn overdraagbaar tussen deze systemen: source, bestanden en indexen. Geen aparte bibliotheken zijn nodig; het is bijzonder gemakkelijk programmeren in de geïntegreerde omgeving, met de muis-ondersteunde editor die u direct naar uw fouten terugbrengt. Krachtige, ingebouwde functies en commando's maken het bouwen van een grafische *user interface* een 'fluitje van een cent' - zelfs in karakter-mode.

Lemax is de enige geautoriseerde dealer van Bumblebee in de BENELUX; wij geven u de ondersteuning, die van tijd tot tijd nodig mocht zijn; wij voorzien u van updates, zodra die beschikbaar zijn. Wij geven u de noodzakelijke vóórinformatie - alles voor redelijke prijzen. Laat u niet verleiden om gespecialiseerde software bij de 'software supermarkt' te kopen, omdat er een aanbieding loopt: u komt uzelf snel weer tegen!

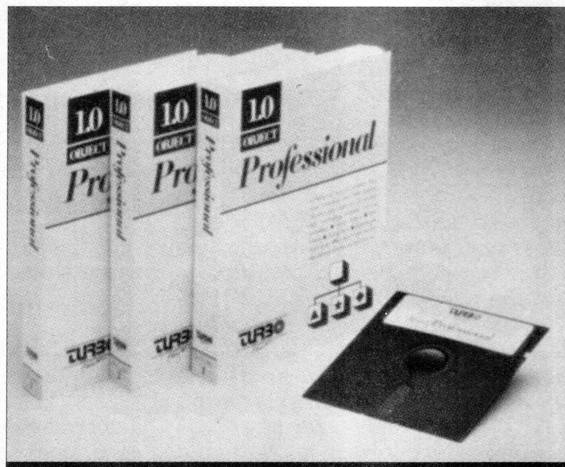
(En mocht u iets speciaals nodig hebben voor een andere programmeertaal - of algemene programmeurs-gereedschappen, speciale linkers, compilers, organisatiemiddelen, utilities, voor DOS of met DOS-Extenders... de kans is groot, dat wij die in huis hebben. Belt u?)

Lemax Company BV

R. Kochstr.2
1171 BE BADHOEVEDORP
Tel (02968) 94 210
FAX (02968) 93 855

De Bibliotheek voor Object-georiënteerd Pascal

Object-georiënteerd programmeren verhoogt uw produktiviteit. Vindt het wiel niet opnieuw uit. Object Professional 1.0, een krachtige bibliotheek met meer dan 100 objecttypen.



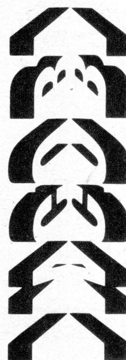
Object Professional bevat drie delen met volledige documentatie, online naslag en volledige source code. Geen royalties. Inclusief demo programma's.

Object Professional 1.0 *f* 382,- excl. BTW
PC Computing 04788 - 2422
Postbus 13, 5825 ZG Overloon. Fax 04788 - 2423

HYUNDAI 286C AT

- 10 Mhz 80286 processor
- 1.2 Mb diskettedrive 5.25″
- 640Kb intern geheugen
- 20Mb HD, 40Ms
- Multi video ATI kaart Hercules/CGA
- RS232 poort
- Parallel centronics poort
- 101 Keyboard
- 12″ monochroom Hyundai monitor
- MS DOS 3.3 + GW Basic

f. 2.795,-
INKLUSIEF BTW



Meerprijs inklusief B.T.W.

EGA Kaart Paradise 256 Kb	f	215,-
EGA Monitor	f	895,-
VGA Kaart 256 Kb	f	395,-
VGA Monitor	f	1.025,-
VGA Kaart 512 Kb 1024 x 784	f	455,-
VGA Monitor 1024 x 784	f	1.135,-
2400 Boud inbouwmodem	f	295,-

Incubi International B.V.
Telefoon: 01722 - 5641



Stoeien met een PC op je zolderkamer is een boeiende bezigheid, waar ongemerkt heel wat uurtjes in gaan zitten. Natuurlijk zou het nòg boeiender zijn als die uren achter de computer ook betaald werden. En dat kàn: als je van je hobby je vak maakt. Want in de wereld van de informatika is grote behoefte aan mensen met een gedegen opleiding achter zich: AMBI of het Praktijkdiploma Informatika (PDI) bij NOVI bijvoorbeeld.

Veel mogelijkheden

Het uitgebreide NOVI-programma is opgebouwd uit meer dan 30 modulen waarmee je letterlijk alle kanten uit kunt. Van software engineer tot opleidingsadviseur, van systeembeheerder tot programmeur en nog veel meer dynamische funkties.
Het minimale nivo waaraan je moet voldoen is MAVO of LBO-C voor PDI, en HAVO voor AMBI.

De beste kans van slagen

Voor het behalen van die diploma's moet natuurlijk wèl eerst iets gebeuren: een goede, praktijkgerichte opleiding.
En daarvoor ben je bij NOVI, het Nederlands Opleidingsinstituut voor Informatika, aan het goede adres. Want NOVI verzorgt al meer dan dertig jaar informatika-onderwijs op hoog nivo. Mondeling onderwijs, waardoor je effektiever studeert en altijd meteen antwoord krijgt op je vragen. Bovendien is gezamenlijk studeren met een groep enthousiaste mensen een plezierige en motiverende bezigheid. Bij NOVI sta je er bepaald niet alleen voor!

Vraag de studiegids aan!

Over het uitgebreide NOVI-programma is veel meer te vertellen. Dat doen we in de uitgebreide PDI- en AMBI-studiegidsen. Als je de bon even opstuurt, heb je de gids van je keuze snel in huis (bellen kan natuurlijk ook: 03465-60744).
En wie weet is dat het begin van een veelbelovende toekomst!

Bon voor gratis studiegids(en)

In open envelop zonder postzegel zenden aan:
NOVI, Antwoordnummer 2100, 3600 VB Maarssen.

Stuur mij de studiegids(en)
☐ AMBI (HBO-nivo)
☐ PDI (MBO-nivo) HCC-06/0246

Naam: ____________ m/v
Adres: ____________
Postkode: ____________
Plaats: ____________

NOVI, Bisonspoor 2016, 3605 LB Maarssen,
Postbus 1600, 3600 BP Maarssen. Telefoon 03465-60744.
Telefax: 03465-71352.



Nederlands Opleidingsinstituut voor Informatika
informatika op nivo

Studeren bij NOVI. Een frisse wind door je bovenkamer!

ANYKEY

Zwarte lijst

Onder redactie van Ed Baars

Deze rubriek is leerzaam. Voor u, maar voor mij niet minder, want lang niet alles wat ik ontvang wordt geplaatst. Een deel wordt, zo dat mogelijk is, met de fabrikant in der minne geschikt. Ik beschik daardoor inmiddels over een privé zwarte lijst met fabrikanten en dealers waar ikzelf NOOIT ook maar een kabeltje zou kopen. Publicatie van dat lijstje laat ik achterwege, want tevreden klanten schrijven mij geen brieven.

Brieven over problemen met commerciële software gaan doorgaans de prullebak in. De importeurs ervan beschikken vrijwel allemaal over een hulplijn. Alleen als een leverancier zich onttrekt aan zijn verantwoordelijkheden ten aanzien van een legaal aangeschaft pakket, wil ik een poging wagen.
Bij shareware ligt het wat moeilijker. Want om te beslissen of je een pakket gaat gebruiken (en er dus voor betaalt!) moet het wèl eerst werken. Onderstaand twee wenken voor gebruikers ervan. In de hoop dat de maker zijn verdiende dollars ontvangt.

Arc

B. Meintema uit Drachten werkt met Arcmaster en geeft hoog op over de gebruikersvriendelijkheid ervan want:
... Alles laat zich zeer gebruikersvriendelijk instellen, maar als ik de opdracht 'PXARC A:TEST.ARC B:' geef, antwoordt het programma uiterst vriendelijk met 'Press any key to return to Mainmenu' zonder ook maar iets te hebben gedaan!

Het kan een typefout in uw brief zijn, want volgens redacteur Marc van Munnen leidt 'PXARC' tot niets anders dan de mededeling 'Bad command or filename'. **PKARC** of **PKXARC** moet u hebben. Helaas bent u er dan nog niet, want achter dat commando behoort nog een argument (v, e, x, etcetera) dat aangeeft wat u precies wilt. Daarnaast **moet** in het DOS-path een verwijzing naar Arcmaster staan, anders loopt de zaak niet. Ik raad u aan de centjes voor dit shareware programma over te maken naar Seaware. U krijgt dan alle hulp die u nodig hebt.

EBL

J. Bax uit Den Helder kocht EBL (Extended Batch Language). Een krachtiger taal voor het maken van batchfiles dan DOS biedt. Toen haar harde schijf nog redelijk leeg was werkte dat prima, maar nu die redelijk vol zit gebeurt er iets raars:
Bij het scrollen 'blankt' het scherm een aantal malen, hetgeen nogal storend werkt. Wanneer ik vanaf schijf A start doet het verschijnsel zich niet voor. Omdat die C er geen last van had toen 'ie bijna leeg was, heb ik alle onnodige directories uit het 'PATH' gehaald. Maar dat werkt ook niet.

Tester Marc van Munnen waagt een gokje. Kan het zijn dat u met het vullen van de harddisk zo langzamerhand met autoexec.bat ook aardig wat resident laadt? Iets dat niet zou gebeuren als u start vanaf de A? Haal het geheugen eens leeg met MARK en RELEASE en probeer het nog eens. Daarnaast zorgt het commando 'RAM' dat in uw menu-.bat staat, dat u voor de video rechtstreeks in RAM schrijft. Laat dat netjes via 'BIOS' lopen en de zaak is waarschijnlijk voor elkaar. En maak die $ 49,- even over naar Seaware. U krijgt dan een prima gebruikershandleiding.

Videokaart (1)

J. Landwehr uit Heerhugowaard werkt met een Hercules-kloon-kaart en wil daar een EGA-350 kaart naast zetten. Helaas werkt die laatste alleen als de eerste eruit wordt gehaald. Ze begrijpt daar niets van want:
...die EGA werkt in het geheugengebied B000-B7FF, en niet in het door de Hercules gebruikte gebied A000-AFFF. Een tweede probleem heb ik met twee verschillende programma's om andere fonts te laden. Het scherm gaat dan op zwart en de machine 'hangt'. Op de instructie 'MODE CON CP' volgt het antwoord 'Device error during Status'.

Soldeur Frans Kors is zeer kort over uw eerste vraag. Die EGA gebruikt het gebied A000-AFFF wel degelijk. Samen gebruiken is dus niet mogelijk. Helaas voor u zijn beide kaarten niet geschikt voor het laden van fonts. Daarvoor hebt u (de originele!) Hercules Plus kaart nodig. Die EGA is overigens wel monochroom in te stellen via de dipswitches die erop zitten. Ontbreken die, dan moet het in ieder geval mogelijk zijn met de switches op het moederboard.

Videokaart (2)

M. Roelvink uit Wageningen heeft een Philips :YES machine met een BM 7513 monitor en een Plantronics videokaart. Die kaart geeft problemen bij het gebruik van grafische standaard MS-DOS software, die uitgaat van een Hercules- of CGA-kaart. Alleen de door Philips meegeleverde grafische programma's lopen erop. Hij vraagt zich af of:
...er software bestaat om die Plantronics ook met gewone grafische DOS-ware te laten lopen. Ik heb dat ook aan Philips gevraagd, maar daar kreeg ik nooit een goed antwoord op.

Ook hier moet Frans u teleurstellen. Die programmatuur is er niet. Er is een kleine kans dat die kaart wel een CGA-mode kent, maar hoe die moet worden ingesteld kan ik zonder verdere gegevens niet nagaan. Maar dat moet in uw manual staan. Gevreesd moet echter worden dat die mode er niet op zit, want dan had Philips het zeker geweten.

Bad CRC

M. Vogelezang uit Haaksbergen heeft ook een Philips. De P3105 met een 20 Mb harddisk. Ze schrijft:
*Hij heeft blijkens een melding van PCTools deluxe een **Bad CRC**. Het gevolg is dat de harde schijf niet 'pakt'. Wat is nu een CRC? Hoe verhelp ik dat? En hoe voorkom ik het?*

Een schijf kan bad tracks, bad sectors en ga zo maar door hebben. Maar een bad CRC valt buiten zijn competentie. Als u de benzinetank van uw auto met water vult en hij start niet, heeft het weinig zin om de bougies schoon te maken. Een CRC is een **Cyclic Redundancy Check**. Dat is te vergelijken met een parity bit bij het overzenden van data via de telefoonlijn. Sommige programma's (Backup van PCTools bijvoorbeeld) onderwerpen alle weg te schrijven stukjes data aan een berekening, waarvan de uitkomst mee wordt weggeschreven. Als bij het later teruglezen het sommetje niet meer klopt, dan volgt de melding 'Bad CRC'. Het ligt dus waarschijnlijk niet aan de harddisk zèlf, maar aan externe factoren. Er moet tussen schrijven en lezen iets **in de tijd** zijn gebeurd. Misschien de floppen op een zware luidsprekerbox of het beeldscherm gelegd? Helaas vermeldt uw brief te weinig gegevens om

een exacter antwoord te kunnen geven.

Zestien

Onder de beginners die de de artikelenserie over assembler en debug van **Ben Welman** volgen hebben enkelen een probleem met de in die serie voorkomende optelling:

```
14AF0  Segmentadres + 0
-3275  Offsetadres
-----+
17D65  Het werkelijke
       adres
```

Bij deze optelling wordt gebruik gemaakt van het hexadecimale (zestientallig) stelsel. Daar wij mensen ooit afspraken om slechts voor 10 waarden een apart symbool te reserveren, hebben we na de 9 geen symbolen meer om verder te tellen en spraken we in de eerste klas van de lagere school al af om na die 9 over te gaan tot 0, en 1 tiental onthouden, oftewel 10. In het (tweetallige) computerstelsel ligt dat anders. Dat kent maar twee waarden: 0 en 1. Het gevolg daarvan is dat het getal 2 in dat stelsel wordt geschreven als 10. Willen we de cijfers 0 tot en met 9 in dat stelsel kwijt kunnen, hebben we dus meer posities (digits) nodig dan in het decimale stelsel. Kijk maar:

```
000 = 0
001 = 1
010 = 2
011 = 3
100 = 4
101 = 5
110 = 6
111 = 7
```

Op dit punt raken we vast. Om de 8 en de 9 ook kwijt te kunnen moeten we naar 4 posities. Dat heeft tot nadeel dat we dan over de 9 heen schieten tot en met 15. Een waarde die door ons mensen niet in één positie te schrijven is. De computer kan dat wèl. Hij gaat gewoon verder met A tot en met F. We maken het rijtje af:

```
1000 = 8
1001 = 9
1010 = 10 ofwel A
1011 = 11 ofwel B
1100 = 12 ofwel C
1101 = 13 ofwel D
1110 = 14 ofwel E
1111 = 15 ofwel F
```

Een decimale optelling als 9 + 9 wordt 18. Oftewel één tiental (1 onthouden) en 8.
Diezelfde optelling in het hexadecimale stelsel heeft het antwoord 12 als resultaat. Namelijk één zestiental (1 onthouden) en 2.

Terug naar de optelling.
0 + 5 = 5, dus:
----**5**
F + 7 = 15 + 7 = 22 zestientallen, ofwel 1 256-tal (16 x 16) onthouden en 6 zestientallen, dus:
---**-65**
A + 2 = 10 + 2 = 12 256-tallen.
Vermeerderd met het onthouden 256-tal wordt dat 13, ofwel D, dus:
--**D65**
4 + 3 = 7 4096-tallen, dus:
-7D65
En tenslotte 1 + 0 = 1 65536-tal.
En daarmee is de uitkomst compleet:
17D65

Ingewikkeld? Nee hoor. Als u dit in die eerste klas had geleerd, zat u nu te zweten op het tientallige stelsel...
Overigens is dat getal 65536 een bekende. Computergeheugens worden verdeeld in segmenten van 64 Kb. Eén Kb = 1024 bytes, en 64 x 1024 is... Juist! Die 65536 is dus het hoogste **antal** adressen dat met een hexadecimaal getal van vier digits **van vier (tweetallige) bits elk**, is aan te roepen. Als u nu weet dat DOS niet meer dan 10 segmenten aankan, is het ook duidelijk waarom DOS niet boven de 640 Kb kan komen. Helaas blijf ik me afvragen waarom DOS er dan geen 16 aankan...

Verschillende drives

K. van Bennekom uit Overijse (B) kwam in het bezit van een Olivetti M240 met een 5,25" en een 3,5" drive. Ze schrijft:
De bijgeleverde documentatie gaat nauwelijks in op het werken met twee verschillende drives en de Nieuwsbrief rept er ook niet over. Ik kan ermee overweg, maar ik weet niet of ik alle mogelijkheden voldoende onderken...

Speciale mogelijkheden heeft die combinatie an sich niet. Hoogstens dat de 3.5 inch drive tweemaal zoveel ruimte biedt als de 5.25 inch drive. Toch ken ik vele mensen die graag met u zouden willen ruilen. U kunt met twee winden meewaaien. Veel programmatuur wordt geleverd op 5.25 inch, maar langzamerhand wint de 3.5 inch steeds meer veld. Uit frustratie daarover heb ikzelf onlangs tegen een pittige vergoeding zo'n kleine drive laten bijplaatsen. Ik ken mensen die met zo'n machine een aardig centje bijverdienen door voor minder bedeelden het ene formaat naar het andere te converteren.

Floppendoolhof

Ik borduur nog even verder op de vorige vraag en voeg en aantal vragen samen, die alle op hetzelfde neerkomen en over DOS gaan. Liefhebbers van andere systemen moeten nu dus geen boze brieven schrijven over de onvolledigheid van het onderstaande.
Eerst spreken we af dat het woord 'formaat' staat voor de fysieke grootte van de flop en het word 'format' iets zegt over de hoeveelheid data die op de flop kan.

De groot-formaat flexibele floppy's zijn verkrijgbaar in 3 soorten:
- SS,DD is Single Sided. Aan één kant te beschrijven dus. Ze kunnen maximaal op 180 Kb worden geformatteerd. Ze komen niet veel meer voor in de DOS-wereld.
- DS,DD is Double Sided. Er kan tweemaal zoveel op. 360 Kb dus. Dit format en formaat is (nog) het meest gebruikte op DOS-machines van het XT-type.
- DS,HD is High Density. Soms heten ze ook wel MD2-HD, of 96 TPI. Mits de drive ervoor geschikt is kan een AT hem op 1,2 Mb formatteren. Een XT kan hem dan niet meer lezen. Gebruikt op een XT-machine kan er dus slechts 360 Kb op.

De klein formaat hardplastic floppy's zijn er ook in drie soorten.
- SS is Single side, er kan 360 Kb op worden geformatteerd. Voor de DOS-wereld zijn dat vreemde eenden want ik ken geen machine die er een drive voor heeft. Doorgaans zijn ze gewoon dubbelzijdig te gebruiken en dan kan er hetzelfde mee als de volgende.
- DS is dubbelzijdig. Een XT kan hem formatteren op 360 Kb of 720 Kb. Een AT kan hem soms op 1,44 Mb formatteren, mits de kwaliteit van de flop dat toestaat.
- HD of MF2-HD, of ook wel 135 TPI. Alleen geschikt voor een AT met een daarvoor geschikte drive. Er kan dan 1,44 Mb op. XT's kunnen er slechts 360 of 720 Kb op formatteren.

Met het 'diskcopy' commando kunnen floppy's worden gekopieerd, mits de kopie van hetzelfde formaat en format is. Is dit niet het geval dan moet het commando 'copy' worden gebruikt. Het ligt voor de hand dat dit commando gevolgd door *.* (alle files) met de melding 'insufficient disk space' komt, als geprobeerd wordt er een volle 720 Kb floppy mee te kopiëren naar een 360 Kb exemplaar.

Wie?

O. Bergher, postbus 155, 8440 AD Heerenveen is in het gelukkige bezit van een (contradictio in terminis) antieke Futuramachine uit 1983 met een harde schijf waarop 3 'drives' (A, B, C,) kunnen, en een D-floppydrive van 160 Kb (80 tracks). Hij zou voor die machine graag een systeemdiskette willen hebben. Het gaat om CP/M-86 versie 1.1. Wie heeft zo'n machine en zo'n schijfje?
Daarnaast wil hij weten hoe je met die machine kopieert van de harddisk naar de flop. Voorzover ik weet moet dat met 'PIP D*.*=A*.*'.
Nog wat gegevens:
FX BOOT ROM versie 2.31
Booting FX 30 from floppydisk
Booting FX 30 from harddisk
FX BIOS versie 2.1
Harddiskloader versie 2.4. ☐

ANYKEY

K L I K S

VENTURA 2.0 voor echte freaks

Ton Stam

Het desktop publishing programma Ventura is zo door en door grafisch van opzet, dat het natuurlijk schreeuwt om een muis als 'pointing device'. Toch is het ook heel goed te gebruiken zonder zo'n apparaat, gewoon met de cursortoetsen van het keyboard en nog een paar andere, minder voor de hand liggende toetsen.

Komt zoiets dan toch nog voor? Jawel, en de redenen kunnen verlerlei zijn: de enige RS232-poort is al bezet door een modem, het geld is op (Ventura is uiteindelijk zelf ook niet bepaald goedkoop) of je houdt gewoon niet van een muis.)
Het is mij gebleken dat Ventura-zonder-muis heel goed behapbaar is, mits... je weet welke toetsen de muisfuncties overnemen. En daar zit hem nu net juist de kneep! Want bij de installatie kan weliswaar worden opgegeven dat je geen muis hanteert, maar daarna word je ook door alle dikke handleidingen mooi het donkere muisloze bos ingestuurd. Dames en heren freaks, trek nu uw notitieboekjes, want de hier volgende informatie is werkelijk NERGENS ANDERS te vinden!

ZONDER MUIS De bevestigende klik van de muis wordt niet overgenomen door de ENTER-toets. Dat kan ook niet, want deze toets heeft in Ventura een andere functie: hij vervangt het aanklikken van het OK-hokje, dat blijft hij gewoon doen als bij de installatie geen muis is opgegeven. Nee, een item wordt nu geselecteerd met behulp van de HOME-toets. Ook de END-toets speelt een belangrijke rol. Heb je bijvoorbeeld via het OPTIES-menu de zaak zo ingesteld dat er gewerkt wordt met pulldown- in plaats van dropdown-menu's, dan moet je zo'n menu selecteren door middel van de END-toets, en niet met HOME, want dan klapt het uit en meteen weer in. Alleen handig als je heel snel kunt lezen dus. Hetzelfde geldt voor menuregels waar een gecombineerd pijltje omhoog/omlaag achter staat (als teken dat er weer een ander uitklapmenu onder verborgen zit). Je laat het submenu openklappen met END, kiest weer met de cursortoetsen het juiste item en bevestigt dit met... END/HOME. Dus END ingedrukt houden en tegelijkertijd even op HOME rammen. Het moet wel een perverse geest zijn die dit verzonnen heeft!
Dan kan het voorts gebeuren dat je in een bepaald dialoogvenster bent gekomen en spijtoptant wordt. Je wilt geen keuze maken en kunt - zonder dat te doen - niet uit de 'dialoguebox' komen. Echt, het komt voor! Oplossing: CTRL/X (dat zal wel de X van 'eXit' zijn).
Voor het laten scrollen (of wat Ventura daar voor door laat gaan) van de tekst bestaan er twee manieren:

- 1a: plaats in de scrollbar de cursor op het gewenste pijltje
- 1b: toets END
- 1c: stop het scrollen door middel van HOME.

- 2a: plaats de cursor in de scrollbar, maar niet op een pijltje
- 2b: toets END
- 2c: verschuif het kader door middel van de cursortoetsen (let op de twee dwarsstreepjes in de scrollbar)
- 2d: bevestig door middel van HOME.

Het formaat van het gebruikte scherm kun je aanpassen op de volgende manier:
- zet cursor op de schuine pijl naar beneden
- druk op END
- verplaats de cursor (en daarmee de randen van het scherm)
- bevestig met HOME.

Het scherm wordt weer op zijn oude positie gereset door het vierkantje helemaal rechtsboven op het scherm aan te klikken.

Een frame maak je op overeenkomstige wijze:
- activeer de Frame-functie
- ga naar 'Nieuw frame' op het werkblok
- bevestig door middel van HOME
- ga met de cursor naar de plek waar de linker bovenhoek van het frame moet komen
- zet deze vast met END
- verplaats de cursor naar de rechter onderhoek van het frame
- bevestig met HOME

Het frame kan geactiveerd worden door er met de cursor in te gaan staan en... je raadt het nooit: druk op HOME.

Als de tekstfunctie geactiveerd is wordt een stukje tekst aldus gemarkeerd:
- geef het begin aan met HOME
- geef met de cursor het gewenste fragment aan
- geef het einde aan met SHIFT/HOME.

Hierna kan men het gemarkeerde stuk bijvoorbeeld wissen met DEL.

Ook verticaal markeren (meerdere regels) is mogelijk:

- geef de eerste regel aan met END
- hanteer de cursor omhoog of omlaag
- stop met SHIFT/HOME

Tevens kan tekst gekopieerd worden. Dit is wel wat ingewikkelder, maar, beste freaks, toch de moeite van het weten waard, nietwaar?
- markeer de tekst
- ga met de cursor naar de plaats waar de kopie moet komen
- druk op SHIFT/DEL
- positioneer de tekstcursor met HOME
- druk op INS

't Is even een weet, maar als je het eenmaal gedaan hebt wil je nooit meer anders. WordPerfect is er niets bij!

VENTURA/KERMIT Je zult als freakerige systeembeheerder maar de opdracht krijgen om in een leslokaal op 11 stand alone-PC's Ventura Publisher te installeren. Daar moet je toch niet aan denken! Met name het zogenaamde expanderen van de fontbestanden kan soms aardig wat tijd vergen. De ware freak bedenkt natuurlijk een oplossing waar het hele proces mee geautomatiseerd kan worden. Welnu: als de zaak eenmaal op de harddisk van PC nummer 1 is gezet verbinden we de RS232-poorten van computer 1 en 2 met elkaar via een simpel nulmodem. We doen in de floppydrive van beide computers een diskette, waarop de volgende bestanden staan:

computer 1	computer 2
KERMIT.EXE	KERMIT.EXE
MSKERMIT.INI	MSKERMIT.INI
ZEND.BAT	ONTVANG.BAT
TAAK1	TAAK2

KERMIT.EXE is natuurlijk gewoon zichzelf en de andere bestanden hebben de volgende inhoud:

MSKERMIT.INI
```
set bell on
set baud 9600
set parity none
```

ZEND.BAT
```
kermit take taak1
for %%a in (1,2,3,4,5,6,7,8,9) do echo
^G
```

De eerste regel laat een soort Kermitbatch uitvoeren, genaamd TAAK1. De laatste regel doet negen keer een PIEP opklinken, als de zaak gePIEPt is.

TAAK1
```
cwd c:\ventura
send *.*
cwd c:\typeset
send *.*
quit
```

ONTVANG.BAT
```
md c:\ventura
md c:\typeset
kermit take taak2
attrib +r c:\typeset\*.sty
for %%a in (1,2,3,4,5,6,7,8,9) do echo
^G
```

TAAK2
```
cwd c:\ventura
receive
cwd c:\typeset
receive
quit
```

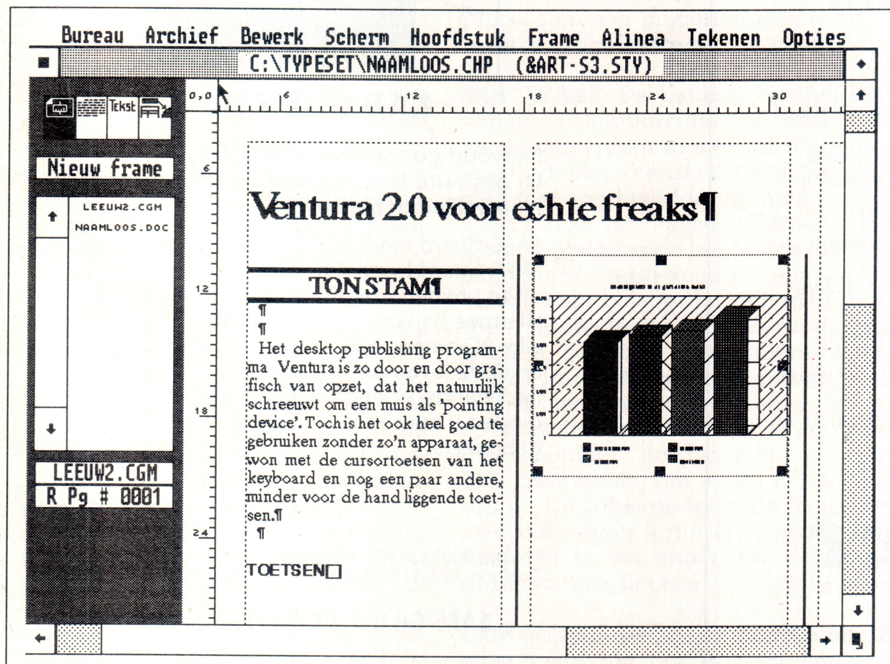
Het teken ^G (ASCII-code 7) krijg je door CTRL/G in te toetsen (onder DOS werkt dit in ieder geval met de COPY CON: - methode) of in sommige tekstverwerkers door de ALT-toets te combineren met de 7 van het numerieke eiland. Overigens accepteren niet alle tekstverwerkers deze lage ASCII-code. En deze regel is natuurlijk niet essentieel voor het hele proces.
Tenslotte typt men eerst op computer 2 in

A>ontvang

en daarna op computer 1

A>zend

en vervolgens kan men gaan koffiedrinken of ander werk doen. Op twee 10 Mhz XT's duurde dit met een baudsnelheid van 9600 weliswaar tachtig minuten, maar het grote voordeel is dat deze arbeid ook eventueel door minder gekwalificeerd personeel kan worden gedaan.



K L I K S

FLOPPYDRIVES In de voorlaatste regel van ONTVANG.BAT worden alle stijlbladen in de TYPESET-directory met ATTRIB beveiligd tegen wijzigen. Dit wordt aangeraden omdat tijdens het plaatsen en wijzigen van tag's in een document het oorspronkelijke stijlblad ook wordt aangepast en dus als zodanig verdwijnt. Dit is te voorkomen door direct nadat het stijlblad voor de eerste keer geladen is, het onder een andere naam terug te schrijven (SAVE STYLE SHEET of NIEUW STIJLBLAD MAKEN). De nieuwe naam van het stijlblad verschijnt nu in de titlebar, ten teken dat dit het vigerend stijlblad is geworden en niet meer het origineel. Merk ook op dat de letters RO (read only) achter de naam van het stijlblad in de titelbalk nu verdwenen zijn.
Stijlbladen moeten in de subdirectory TYPESET staan of in een sub-subdirectory daarvan, anders worden ze bij de eerstvolgende keer dat Ventura opstart niet geladen. Ook de slimmerd die zijn eigen stijlbladen vanaf een floppy wil gebruiken veroorzaakt ongewild een verwarrende situatie. Wat is namelijk het geval? Bij het opstarten (alleen daarbij) worden floppydrives door Ventura niet herkend. Het programma meldt dan wel braaf dat het stijlblad dat de vorige keer op A: of B: werd weggeschreven nu niet gevonden en dus niet geladen is, maar daarna verschijnt toch in de titelbar de naam van dit stylesheet, suggererend dat het wel degelijk geladen werd. Niets is echter minder waar!
Zo zie je maar weer: helaas bijt de echte freak uiteindelijk toch in zijn eigen staart.

Freak: gedrocht, monster, wonderdier

*) Al in 1947 gaf G.K. van het Reve een wellicht afdoende verklaring voor het feit dat minstens de helft van alle mensen het niet zo op de muis begrepen hebben ('De Avonden', hoofdstuk X).

DIT IS NIET NORMAAL MEER!!!

AMSTRAD CKX100 COMPUTERPHONIC KEYBOARD

Volledig 4 oktaafs muziek keyboard met 2 ingebouwde speakers en oneindige mogelijkheden. MIDI out voor aansluiting op Atari ST en Commodore computers met interface, unieke Playright mogelijkheid waarbij vals spelen uitgesloten is, aansluitingen voor stereo installatie, hoofdtelefoon en Amstrad Studio 100. Maar liefst 28 ritmestijlen, 10 stemmen en 7 demonstratiesongs. Dit unieke keyboard wordt standaard geleverd met netvoedingsadapter, aansluitkabels, nederlandse handleiding en demonstratiecassette. **249.-**

SEIKO RC-4400

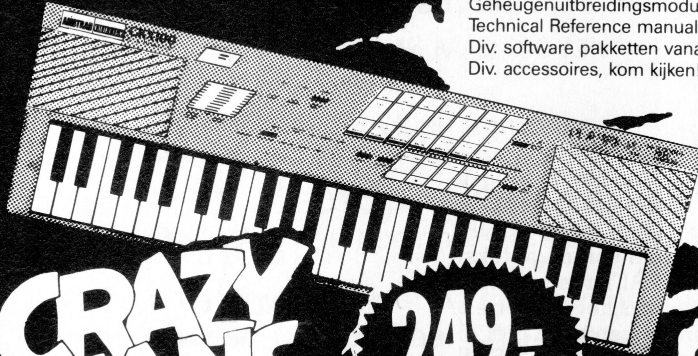
Portable databank in vestzakformaat. Geschikt voor de opslag van 80 namen, telefoonnummers, afspraken of memo's. Eenvoudig te koppelen aan een computer dankzij de meegeleverde kabel en software. Beschikbaar voor IBM MS-DOS computers en Commodore 64. **39,-**

39,- INKL. BTW

SHARP PC 5000 LAP-TOP COMPUTER

Sharp PC-5000 portable MS-DOS computer met "bubble-memory", LCD-scherm, 128 Kb geheugen, RS-232 poort	249,-
80 koloms inbouwprinter voor PC-5000	99,-
Extra bubble-memory module	25,-
Geheugenuitbreidingsmodule 64Kb.	49,-
Technical Reference manual	25,-
Div. software pakketten vanaf	25,-
Div. accessoires, kom kijken!	

249,- INKL. BTW.



CRAZY HANS

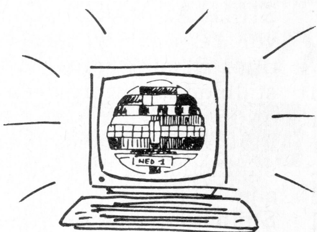
249,- INKL. BTW

RESTANTPRIJZEN!

VOOR DOE-HET-ZELVERS

Om je vingers af te likken! Computeronderdelen en accessoires voor een habbekrats...! Lege kasten, losse diskdrives, toetsenborden, monitoren, voedingen etc.etc. Je gelooft je ogen niet.

Crazy Hans, Jonker Fransstraat 105/107, Rotterdam. Telefoon 010-4046193.
Openingstijden: vrij. 10.00-21.00 uur zat. 10.00-16.00 uur.



DE BEPERKING VAN UW WERKSTATION

Veel verder dan gebruik van het eigen werkstation en fileserver gaan huidige netwerksystemen niet. Ook is de beveiliging veelal niet optimaal.
Artefact legt zich toe op produkten die de flexibiliteit en beheersbaarheid van Novell netwerken vergroten.

NetTalk, NetMonitor en MultiMon

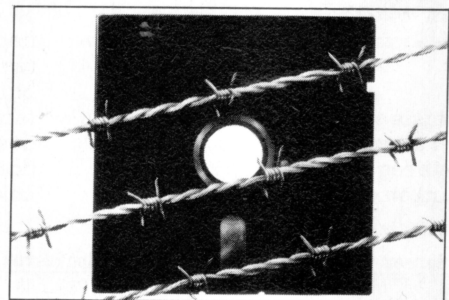
NetTalk, NetMonitor en MultiMon zijn toevoegingen aan Novell, bedoeld voor communicatie met, (simultaan) tonen, bekijken en gebruiken van andere werkstations in het netwerk.
NetGuard biedt werkstations en lokale drives extra bescherming tegen ongeautoriseerd gebruik.
Deze en andere netwerkutilities van Artefact verhogen het gebruiksgemak van Novell NetWare.
Voor nadere informatie (015) 62 12 46 of 62 07 90.

Artefact; ingenieus in informatica

Artefact
ingenieursbureau voor informatica

Nassaulaan 2a 2628 GH Delft (015) 617 532 fax 618 202

SYSTEEM- EN DATABEVEILIGING?



KAN OOK ANDERS!

Eenvoudige toegangscontrole? Of absolute bescherming van hoogst vertrouwelijke gegevens?

SAFE-Guard biedt altijd een passende oplossing. SAFE-Guard bestaat uit basissoftware naar wens uit te breiden met soft- en hard-ware-modules. Hiermee bepaalt u zelf het beveiligingsniveau van elke PC binnen uw organisatie. Ook netwerken en OS/2. Programmatuur en handleiding zijn nederlands- of engelstalig. Duizenden bedrijven gingen u voor en zijn tevreden SAFE-Guard-gebruikers.

Postbus 30052, 6803 AB Arnhem
Telefoon: 085-435619.

D&R
D&R SOFTWARE SERVICES

SAFE-Guard: PC-beveiliging op maat.

KLIKS

Anycom

Wim Bolkensteyn

Volgens de MS-DOS handboeken moet het mogelijk zijn om met COM 3 en COM 4 te werken. Lees je zo'n handboek nog eens heel goed door, dan blijkt er verder niets over in te staan. Vraag je het aan iemand, dan hoor je altijd dat het moet kunnen, maar niemand weet precies hoe het een en ander moet worden gedaan.

Dit probleem kwam onder andere ter sprake in de rubriek Any Key van HCC Nieuwsbrief 121, ik heb het echter ook zelf eens gehad. Na ruim tien jaar computeren kocht ik eindelijk ook eens een MS-DOS computer. Van oorsprong had die maar één seriële poort, en wel COM 1. Natuurlijk moest er ook een modem in. Dat kwam op COM 2.
Toen er een seriële muis bijkwam was COM 1 niet meer vrij beschikbaar. Niets aan de hand, op mijn RS232 kaart kon zonder meer een stel IC's worden bijgeprikt om COM 2 te installeren. Het modem werd op COM 3 gezet. Met Procomm werkte dat meteen uitstekend, maar vanuit DOS was het niet meer aan de gang te krijgen. De 'BEL.BAT' deed niets meer. Na het proberen van wat 'tips en truuks', waarmee geen succes werd behaald kwam ik in het bezit van het boek 'PC Intern 2.0' van Data Becker.

OPLOSSING De oplossing voor het COM probleem bleek zeer eenvoudig te zijn. Het belangrijkste wat er moet gebeuren is het plaatsen van het adres van de extra COM poort op de juiste plek in het BIOS-variabelen gebied. Om het helemaal mooi te maken moet ook nog het aantal COM poorten in het 'hardware configuratie woord' worden aangepast.
Het BIOS variabelen gebied loopt van 0040:0000 tot 0050:0000. Alles in hexadecimaal. De eerste acht bytes hebben betrekking op de seriële poorten. Twee bytes per poort. Een eenvoudig rekensommetje leert dan dat er maximaal vier seriële poorten in deze bytes passen. Kijk maar eens rond met het Debug-commando. Eerst Debug intoetsen, dan nadat de Debug-prompt op het scherm is verschenen 'D 0040:0000' intypen. Dan komt er een half scherm vol met data. Het deel dat de inhoud van het geheugen weergeeft, begint linksboven met F803. Om de werkelijke waarde te krijgen moet het nog worden omgedraaid, want bij de processoren van Intel zijn in het geheugen de hoge en de lage byte verwisseld. Het adres van COM 1 is dus 03F8 Hex. De twee volgende bytes zijn 02E8 Hex. Dit is het adres van COM 2. Daarna komt COM 3 op 03E8 Hex en dan zou COM 4 komen, maar daar staat 0000. Dat betekent dat die er niet is. Nu kunt u bij uw computer kijken wat er staat. Heeft u alleen COM 1 dan staat op de plaatsen van de andere COM poorten 0000. Het eenvoudigste om er een COM poort bij te krijgen is via Debug het adres van deze COM poort op de goede plaats te zetten. Daarna kan met het 'Mode' commando de poort worden geïnitialiseerd. De foutmelding die kwam toen het adres er nog niet stond is nu verdwenen.

CONFIGURATIE WOORD Als nu met zo'n handig configuratie programmaatje wordt bekeken hoeveel COM poorten er zijn dan is het tien tegen één dat die extra COM poort er nog niet bij zit. Wat nog moet worden gedaan is het ophogen van het aantal COM poorten in het 'computer configuratie woord'. Dit is ook te vinden in het bios variabelen gebied. Het is handig om voor dit alles een klein programmaatje te maken dat met het opstarten van de computer via de 'Autoexec.bat' kan worden aangeroepen. Dit programma is te zien in listing 1.
In het eerste deel wordt het adres op de goede plaats gezet, in het tweede stukje wordt het aantal COM poorten met 1 opgehoogd. Dan wordt in het derde stukje een boodschap op het scherm geprint en de laatste paar regels zijn nodig om het programma netjes te beëindigen.
Hoewel zo'n programma met de interne assembler van Debug kan worden gemaakt heb ik het met 'Chasm' gedaan. Dit is een relatief eenvoudige assembler, verkrijgbaar bijvoorbeeld via de IBM gg. Het voordeel hiervan ten opzichte van Debug is dat er foutmeldingen worden gegeven bij het assembleren als er iets niet goed gaat.

SWPCOM13 Een ander probleem dat ik had, was dat het modem op COM 3 voor zo'n prachtig geïntegreerd softwarepakket niet meer bereikbaar was. U begrijpt wel dat de oplossing hiervoor nu heel eenvoudig is. Het programma heet dan ook 'SWPCOM13'. Dit programma wordt gebruikt in de BAT-file die het geïntegreerde pakket oproept. Eerst ervoor om het modem bereikbaar te maken, dan nog een keer erna, om alles weer terug te zetten zoals het was.

Als u nu meteen zo'n programmaatje wilt hebben dan zijn er nog de listings 3 en 4. Deze zijn te gebruiken met Debug. Deze listings moeten exact worden overgetypt met bijvoorbeeld Copy tbN of Edlin en als file naar Debug worden gestuurd. Dat gaat als volgt met het DOS-commando:

DEBUG <LISTING3.SCR

OVERTYPEN Debug verwerkt nu de commando's in de file 'LISTING3.SCR'. Het grootste deel wordt geassembleerd en enkele andere commando's zorgen voor de naam van het geassembleerde programma en het saven hiervan. Bij Debug mag er geen commentaar in de te assembleren file staan, dus listing 1 en 2 zijn niet bruikbaar. Bij het overtypen moet nog wel het adres van COM 3 worden aangepast, anders is alle moeite nog voor niets. Met LISTING4.SCR gaat het op gelijke wijze en wordt SWPCOM13.COM gemaakt.

```
lisitng 1
;  Dit programma zet het adres van het modem
;  op de juiste plaats voor COM3.
;  Tevens wordt de config byte aangepast om de computer
;  te laten weten dat er nu drie COM poorten zijn.

START MOV AX,0040H          ; zet het segment adres goed
 PUSH DS
 MOV DS,AX                  ; gebruik het data segment
 MOV AX,03E8H               ; dit is het modem adres
 MOV [0004],AX              ; zet dat op de voor COM3
                            ; gereserveerde plaats.

 MOV AL,[0011H]             ; pas het aantal COM poorten
 OR  AL,06                  ; aan in de config byte
 MOV [0011H],AL             ; van twee naar drie.

 POP DS
 MOV AH,09H
 MOV DX,OFFSET(MESS)
 INT 21H

 MOV AX,4C00H
 INT 21H                     ; terug naar DOS.

MESS DB 'Com 3 geinstalleerd op adres 03E8 Hex.',0Dh,0Ah,'$'


    lisitng 2

    ; naam: SWPCOM13.COM
    ; Verwisseld de adressen van COM 1 en COM 3

    start push ds
     mov ax,0040h
     mov ds,ax
     mov ax,[0000h]        ; haal adres van COM1
     push ax               ; bewaar COM1 adres
     mov ax,[0004h]        ; haal adres van COM3
     mov [0000h],ax        ; zet op plaats van COM1
     pop ax
     mov [0004],ax         ; adres COM1 op plaats COM3
     pop ds

     mov ax,4c00h
     int 21h               ; terug naar DOS
```

Op deze pagina was geen ruimte meer voor de listings 3 en 4. U vindt ze op pagina 141.

STER
AANBIEDING



VOORKOM VERMOEIDHEID
GEBRUIK DE FOOTEASE

Een onmisbaar accessoir tijdens het kantoorwerk voor hem en haar. Nu geen last meer van enkels, heupen en rug met de traploos verstelbare voetensteun van MCA.

Adviesprijs 158,-
PROFITEER NU!
TIJDELIJK VOOR **99,-** excl. B.T.W.

Bestelnr. 80440460

DAWIDENKO
International

BEL VOOR MEER INFORMATIE UW DICHTSTBIJZIJNDE DEALER:

● ALMERE, H&S 03240-39844 ● AMERSFOORT, D.K.B. 033-614011 ● AMSTERDAM, Multicom 020-841212 ● Visser 020-343041 ● ARNHEM, Passon 085-42233 ● ASSENDELFT, Rison 02987-5095 ● COEVORDEN, Kardol 05240-12159 ● DEN BOSCH, Lant 073-422984 ● DEN HAAG, Kraft 070-3639686 ● DOETINCHEM, Ratio 08340-23173 ● ENSCHEDE, Schaffrath 053-322688 ● GENNEP MAASSTAD, Gennep 08851-17624 ● GORINCHEM, Kik 01830-24222 ● GOUDA, Compusprint 01820-18555 ● GRONINGEN, Koller & v. Os 050-144788 ● HAZERSWOUDE, W. Prins 01728-7203 ● HEEMSTEDE, N.R.S. 023-287005 ● HEERLEN, Sokla 045-724379 ● HELMOND, Compricon 04920-33044 ● H.I. AMBACHT, Troost 01858-17022 ● HILVERSUM, Proffice 035-218503 ● HOORN, Datifall 02290-37712 ● IJLST, Microform 05155-1941 ● IJMUIDEN, Witteveen 02550-14619 ● LEIDERDORP, Rowa 071-410261 ● LEIDSCHENDAM, Brink Automatisering 070-209214 ● LINSCHOTEN, Vanderend 03480-14540 ● MAARSSEN, Rootring 03465-70854 ● MAASTRICHT, Stegen 043-623307 ● NOORDWIJKERHOUT, C&S 02523-76008 ● OUDENBOSCH, D.S.S. 01652-17199 ● OLDEKERK, Masterforms 05940-4965 ● PURMEREND, Marketech 02990-29048/24328 ● ROZENBURG, Maycom 01819-18144 ● ROTTERDAM, IVA Repro 010-4331400 ● Koller & v. Os 010-4118646 ● To the Point 010-4370800 ● TERNEUZEN, Outility 01150-17342 ● UTRECHT, Hoffschlag 030-313268 ● WAALWIJK, De Rooij 04160-33118 ● ZEVENAAR, Sweers 08360-29494 ● ZOETERMEER, Prisma 079-313600 ● ALLE V&D VESTIGINGEN ● ALLE AHREND VESTIGINGEN

OF DAWIDENKO IN NOORDWIJK TEL. 01719-41111

HET BESTE VAN
pc all 04194-2273

PC-8000F ZELFBOUWCOMPUTERS
- EN-BIN COMPUTERKASTEN
- MICROWARE MONITOREN
- XT-8088 MOEDERBORDEN
- AT-80286 MOEDERBORDEN
- UNITECH KEYBOARDS

PC-8000F BABY-AT CONFIGURATIES
- OP MAAT SAMENGEBOUWD VOOR KANTOOR, PC-PRIVE EN SCHOOL
- AT286-AT386SX en AT386
- BABY AT-KAST

PC-3020 MINI TOWER AT-CONFIGURATIES
- PC-3020 AT-286, AT-386SX EN AT-386 SAMENGEBOUWDE SYSTEMEN
- OP MAAT SAMEN TE STELLEN
- MINI-TOWER ● AT-286-16 MHZ
- AT-386SX 16 MHZ EN AT386/20 MHZ

MONITOREN
- MICROWARE MONITOREN
- 12 INCH AMBER ● 12 INCH GROEN
- INCL DRAAIVOET

PC-ALL INDUSTRIELE COMPUTERS
- STOFDICHT ● LUCHTDICHT ● IP 65
- ROESTVRIJSTAAL
- AT286-AT386SX-AT386

PC-ALL BV LEVERT EEN TOTAAL PAKKET VOOR EINDGEBRUIKER EN DEALER

LEVERINGSPROGRAMMA

● UNITECH KEYBOARDS TEAC DRIVES ● PANASONIC DRIVES ● HARDDISKS SEAGATE-MINISCRIBE-KALOK ● STD MOEDERBORDEN XT-AT286-AT386SX-AT386 ● MICROWARE MONITOREN ● VIDEO ADAPTORS ● MULTI FUNKTIE KAARTEN ● I/O ADAPTORS ● CONTROLLER ● KAARTEN ● EN-BIN BABY KASTEN ● EN-BIN MINI TOWER KASTEN ● XT-AT VOEDINGEN ● CO-PROCESSOREN ● OP MAAT SAMENGESTELDE COMPUTERSYSTEMEN XT-AT-AT386 ● PC-ALL INDUSTRIELE COMPUTER SYSTEMEN ● PC-DIS ZELFBOUWSYSTEMEN

pc all

Voor Informatie:
PC-ALL BV DEN DUNGEN
TEL.04194-2273 FAX 04194-1085

K L I K S

BOOT.COM

of het herstarten vanuit een batchfile

In mijn artikeltje in de HCC Nieuwsbrief 122, 'Een virtuele diskdrive (VDISK) aanmaken in een batchfile, kan dat?' werd het programmaatje BOOT.COM besproken. BOOT.COM is een 5 bytes lange file met als inhoud (hexadecimaal): EA F0 FF 00 F0. BOOT.COM veroorzaakt een sprong naar het startadres voor een warme start, ongeveer zoals wat u veroorzaakt door het indrukken van ctrl-alt-del. In hoeverre dit op alle machines werkt weet ik niet, maar ook naar aanleiding van reacties op mijn eerste artikeltje heb ik geen problemen gevonden. Wel kreeg ik van iemand de opmerking dat één of ander viruszoekprogramma dacht dat BOOT.COM een virus was!

Paul Joosten

Het is me gebleken dat nogal wat mensen moeite hadden met het zelf aanmaken van dit programma. DEBUG is niet erg gebruikersvriendelijk en niet iedereen beschikt over de Norton Utilities. Ook met de PC-TOOLS opties Word en View/Edit is het iemand gelukt. Om nu toch iedereen in staat te stellen zelf BOOT.COM in te voeren geef ik hier een stap-voor-stap handleiding.

Het gemakkelijkst is om met COPY CON BOOT.COM een file aan te maken van de juiste lengte, dus 5 bytes. Dit doet u door na dat commando simpel 5 tekens in te tikken, bijvoorbeeld 12345, gevolgd door een druk op functietoets F6 en een return.
Na het commando DIR BOOT.COM moet u dan de mededeling zien dat BOOT.COM 5 bytes groot is. Hierna kunnen we als volgt DEBUG aanroepen.
Tik in: DEBUG BOOT.COM <return>. Het resultaat is een - teken en een knipperende _. Door nu in te tikken e0100 <return> verschijnt er een regel met 4 getallen, gevolgd door :0100 31. 31 is de hexadecimale code voor het ASCII teken 1. Dit vervangen we, door in te tikken: ea <spatie>. ea is de hexadecimale code voor het eerste door ons gewenste byte.

Er staat nu: xxxx:0100 31.ea 32. Dit is het tweede byte, dat we vervangen door f0 gevolgd door weer een spatie, en zo verder met ff <spatie> 00 <spatie> f0 <return>.

We hebben nu alle bytes vervangen door de door ons gewenste bytes. Dit moeten we vervolgens naar disk schrijven, door w <return> in te tikken. DEBUG meldt dan: Writing 0005 bytes. Debug verlaten we daarna met q <return>.

Het commando DIR BOOT.COM laat zien dat de tijd van het aanmaken van de file iets gewijzigd is. Het verschil is de benodigde tijd om met DEBUG te werken.

Als dat dan allemaal is gelukt kan het geprobeerd worden door in te tikken: BOOT <return> en de rest gaat vanzelf!

Als alles goed gaat moet het er zo uit zien als hiernaast.

```
C:\>copy con boot.com
12345^Z
        1 File(s) copied

C:\>dir boot.com

 Volume in drive C is PaulMonique
 Directory of  C:\

BOOT     COM         5   3-01-90  13:33
        1 File(s)  11186176 bytes free

C:\>debug boot.com
-e0100
14F8:0100   31.ea   32.f0   33.ff   34.00   35.f0
-w
Writing 0005 bytes
-q

C:\>dir boot.com

 Volume in drive C is PaulMonique
 Directory of  C:\

BOOT     COM         5   3-01-90  13:35
        1 File(s)  11186176 bytes free
```

Tot zover de schermdump. Voor verdere op- en aanmerkingen houd ik mij aanbevolen.

Paul Joosten
Kruiszwin 3222, 1788 PE Den Helder
Telefoon 02230-41847

RS232 voor de Commodore 64

K L I K S

Will Cuijpers

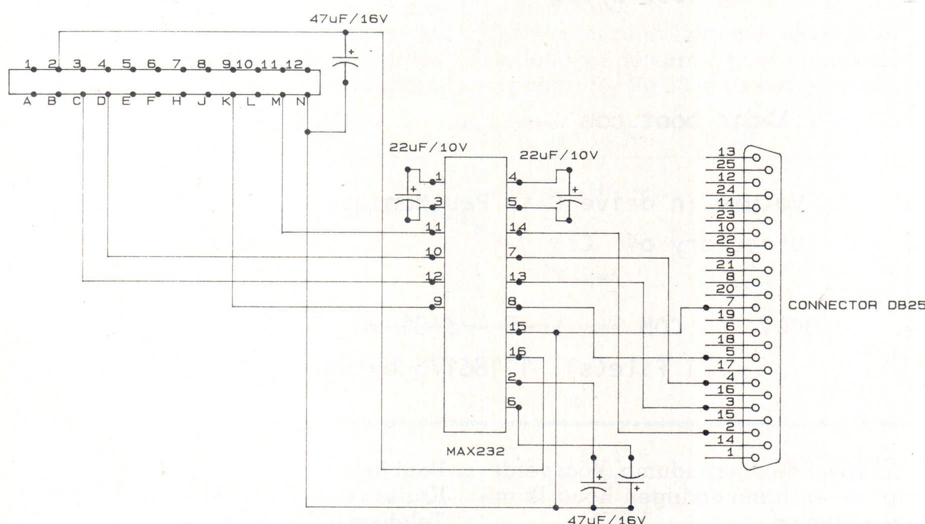
Door de eigenwijze seriële uitgang van de Commodore 64 was het slechts via speciale modems mogelijk verbinding te krijgen met Fido. Er zijn verschillende schakelingen ontworpen om een aanpassing te maken waardoor de C-64 toch over een RS232 uitgang beschikt. In de nieuwe chip MAX 232 zit alles al gebakken wat daarvoor nodig is.

Wie het hier beschreven schakelingetje gemaakt heeft kan zijn C-64 op ieder standaard modem aansluiten en via een nul-modem een verbinding maken met iedere andere computer met een RS232 uitgang. Een uitkomst voor velen die overgaan op een andere computer en toch graag de gegevens uit hun C-64 willen blijven gebruiken.

SIGNALEN Bij het met elkaar verbinden van digitaal werkende apparaten zoals computers en modems dient zich de vraag aan in welke vorm de signalen het meest betrouwbaar kunnen worden. Sinds de jaren zestig werken alle systemen met TTL-schakelingen. De de standaard TTL-signalen zijn volledig ongeschikt om over lange leidingen verstuurd te worden.
In de eerste plaats liggen de toelaatbare drempels voor eenduidige herkenning van hoge of lage signalen erg dicht bij elkaar. Zelfs kleine stoorpulsen die in de lijn geïnduceerd kunnen worden, zouden tot gevolg kunnen hebben dat een 'L'-signaal tot boven de +2,4 Volt drempel van 'H' stijgt. Bovendien zijn TTL-signalen veel te snel om over parallel lopende aders van een lange kabel verstuurd te kunnen worden. Tussen aders en kabel bevindt zich immers een onzichtbare, maar wel degelijk aanwezige parasitaire capaciteit. De zeer hoge harmonische frequenties die ontstaan door het snel heen en weer schakelen via deze capacitieve impedanties van de ene naar de andere ader lekken. Dit kan zelfs al een probleem zijn bij het ontwerpen van prints voor TTL-schakelingen!

RS232 EN C-64 Dat de ontwerpers van de eerste C-64 systemen de toen al standaard RS232 niet in het ontwerp hebben opgenomen is voor mij altijd overmatige zuinigheid geweest. Dat dit op latere datum, toen de integratie van de C-64 verder ging, nog steeds niet mogelijk was mag alleen verbazingwekkend genoemd worden.
Om dit gemis alsnog in te vullen kan gebruik worden gemaakt van een IC die alle functies om tot een goede aanpassing te komen in zich heeft: de van de fabrikant MAXIM afkomstige MAX232.
Deze chip bevat alles wat een TTL–RS232 aanpassing vraagt. Hij genereert uit een enkele 5 Volt spanning de benodigde positieve +12 V en de negatieve -12 V spanning.
Verder vergt de chip twee tantaal condensatoren van 22 microfarad bij 16 Volt. Daarnaast zijn dan nog twee tantaal condensatoren van 47 microfarad bij 16 volt nodig voor de opgewekte spanningen. Daarmee is de onderdelenlijst compleet.

INBOUWEN De handige hobbyist heeft nu zelfs de mogelijkheid om het geheel in zijn C-64 in te bouwen, waardoor geschuif en gesteek met losse adapters tot het verleden behoort.
In het afgebeelde schema is slechts uitgegaan van de meest benodigde signalen, namelijk TxD, RxD, RTS en CTS.



Technische gegevens MAX 232
Fabrikant: Maxim
Behuizing: DIL-16
Voedingsspanning in: Ucc +6 Volt maximaal
: +5 Volt typisch
Voedingsstroom in: +10 mA maximaal
Voedingsspanning uit: +/- 12 Volt maximaal
:+/- 10 Volt typisch
Ingangsspanning RS232 L: 0,8 Volt minimaal
Ingangsspanning RS232 H: 2,4 Volt maximaal
Hysterisch: 1,0 Volt maximaal
Uitgangsweerstand: 300 Ohm maximaal
RS232 kortsluitstroom: +/- 10 mA maximaal
Uitgangsspanning TTL L: 0,4 Volt maximaal
Uitgangsspanning TTL H: 3,5 Volt minimaal
Slew rate: 30 Volt/microseconde

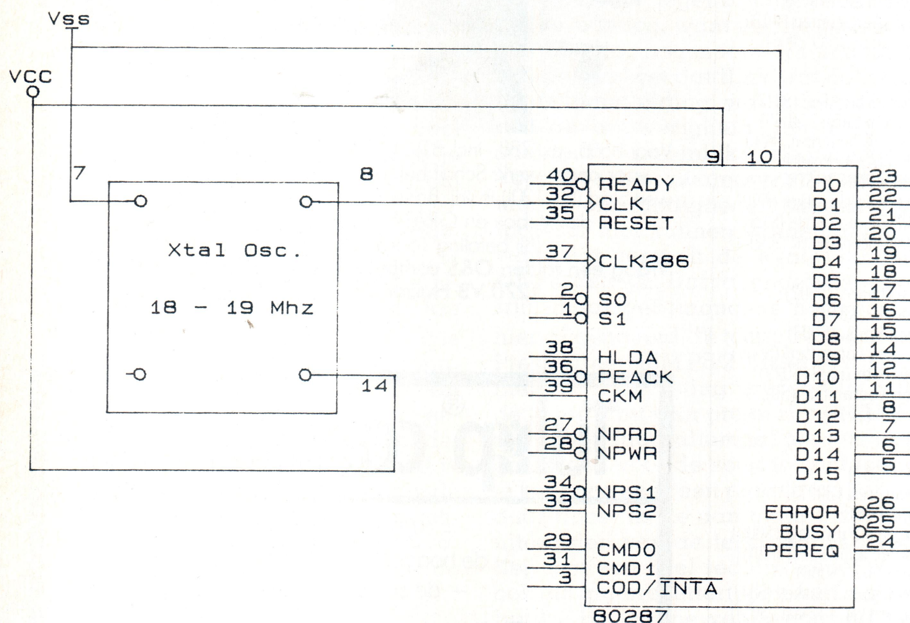
Voor de niet-techneuten

Iedereen die kan solderen kan dit schakelingetje maken. Als men in de elektronicawinkel bij een RS232 connector (een 'mannetje') een C-64 connector en de verdere onderdelen koopt zal men u zeker ook aan het juiste printje en eventuele behuizing kunnen helpen.
Schrik niet van het schema, het is echt eenvoudig uit te voeren. Eventueel zal bij aankoop van de onderdelen snel uitleg kunnen worden gegeven.
Wie iets meer lef heeft bouwt het schakelingetje in de C-64 en heeft naar buiten toe alleen maar een vijf-aderige kabel en een RS232 connector nodig.

K L I K S

Coprocessor voor AT systemen

In tegenstelling tot de 8087 in de XT kan de 80287 in een AT op een kloksnelheid draaien die volledig onafhankelijk is van de systeemsnelheid. Normaal wordt echter de systeemklok ongedeeld direct aan de coprocessor (pen 32) toegevoerd. Pen 30 (Clock Mode Signal) van de 80287 is meestal met Vcc (5 V) doorverbonden. Dit betekent dat in de regel de coprocessor op tweederde van de systeemklok draait.



Wil Cuijpers

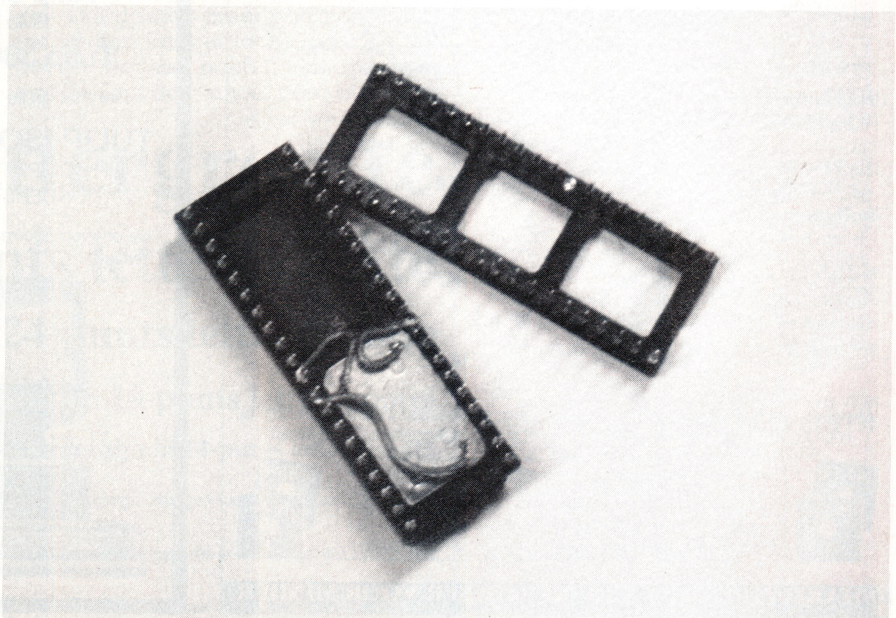
Voor een 12 Mhz AT bord betekent dit het volgende:
- *Systeem Xtal = 24 Mhz,*
- *Computerklok = 12 Mhz = 80286 snelheid.*

De 24 Mhz wordt rechtstreeks aan de 80287 toegevoegd. Pen 39 = 5 V, dus de 80287 deelt de binnenkomende frequentie door 3 en moet dus minstens 8 Mhz kunnen verdragen. Als een lagere frequentie op pen 32 wordt aangeboden dan kan men met een tragere 80287 heel goed aan de slag. Dit betekent dat men zelfs op een 16 Mhz Neat AT-bord een 6 Mhz 80287 kan laten pendelen inplaats van de $^{32}/_{3}$ = 12 Mhz coprocessor, die eigenlijk nodig is. Dat dan niet het onderste uit de coprocessor kan wordt gehaald is duidelijk. De feiten zijn echter nog niet zo verkeerd. Bijvoorbeeld: ACAD 10 (coprocessor verplicht) op een 12 Mhz AT 0 Wait St. Pauls verwijderen van hidden lines uit de tekening kostte met een 8 Mhz 80287 11 minuten 48 seconden. Dezelfde actie met een 6 Mhz 80287 in dezelfde AT geplaatst duurde 12 minuten en 13 seconden. Een verlies van 25 seconden en een besparing van ƒ 500,-. Dat de verschillen bij vele andere programma's aanzienlijk kleiner zullen zijn is duidelijk, maar 3,5% zal wel blijven bestaan.

AANPASSING Hardwarematig moet er echter wel iets aangepast worden.

Hiervoor is nodig:
- 2 IC voeten 40 pens
- 1 Xtal oscillator frequentie 18-19 Mhz.

De werkwijze: knip van één van de IC voeten pen 32 af. Zorg dat er geen restanten van de pin uitsteken, die uiteindelijk een ongewenst contact kunnen veroorzaken. Soldeer pen 14 van de Xtal oscillator (5 V) aan pen 9 van de tweede IC-voet, hierna pen 7 van de Xtal aan pen 10 van dezelfde voet. Pen 8 van de oscillator (uitgang) wordt nu verbonden met pen 32 van de tweede IC-voet.
De oscillator wordt nu tussen de twee in elkaar te schuiven IC-voeten geplaatst. De coprocessor er boven op en het geheel in de vrije IC-voet op het moederbord.
De aangegeven schakeling werkt bij mij al enige maanden zonder mankementen.



3.95 p/disk — 13 disks of meer

Meer dan 1400 virusvrije VERBATIM disks met

EERSTEKLAS SOFTWARE

voor IBM en compatibele computers

4.95 p/disk — 1 t/m 12 disks

TER INTRODUKTIE: ÉÉN DISK NAAR KEUZE GRATIS!

Sluit u voor slechts ƒ88,50 per jaar aan bij Shareware's populaire Softwareclub en ontvang 10 disks naar keuze gratis! Als Clublid ontvangt u tenminste 8 maal per jaar ons magazine Shareware Review met het laatste nieuws uit Public Domain en Sharewareland alsmede onze INFOSHEETS. Bovendien kunt u als Clublid al onze software al aanschaffen vanaf ƒ3,60 per disk. Word nù lid van de snelgroeiende Software Club en profiteer van de vele voordelen! 3.5"-disks: ƒ30,- toeslag. Bestelnummer. L512.

Losse disks:

- ❑ MULTIFORMAT - Formatteert uw 360K / 720K disk op 420K / 800K. (#044)
- ❑ FORD DEMO DRIVE - Schitterend grafisch simulatiespel. (#013)
- ❑ DRACULA IN LONDON - Grafisch adventure voor 1-6 personen. (#011)
- ❑ NEWSPACE - Vergroot de capaciteit van uw harde schijf met 50%. (#038)
- ❑ ASTROTIT - Verdedig de aarde met uw penis! (#014).
- ❑ GALAXY - Een gebruikersvriendelijke tekstverwerker. (#050)
- ❑ PC-DRAFT-CAD* - Een nieuw tekenpakket met database-opslag. (#047)
- ❑ EVIDENCE - Nederlandstalige DBASE-kloon. (#048)
- ❑ 4DOS - Krachtige en zeer uitgebreide vervanger van COMMAND.COM. (#061)
- ❑ AUTOTALK - Geef uw PC spraakvermogen! (#043)
- ❑ HARMONY - Schitterende pianomuziek (32 min). (#75)
- ❑ ANTIVIRUS - De nieuwste antivirus programmatuur. (#042)
- ❑ ARCADE* - Diverse nieuwe arcade spellen! (#041)
- ❑ BRADFORD - Print files in meer dan 40 fonts op uw matrix-printer. (#005)
- ❑ ADVENTURE TIME - Vijf leuke nieuwe adventures voor uw PC. (#062)
- ❑ OS/2 - Verzameling tools en programma's voor OS/2. (#063)
- ❑ EGA GAMES - Verzameling grafische games voor EGA-systemen. (#049)
- ❑ CAPTAIN COMIC - Schitterend grafisch adventure voor EGA-systemen (#070)
- ❑ WILDERNESS SURVIVAL* - Overwin de gevaren, overleef en vind de schat! (#064)
- ❑ MACH3* - Schitterende flightsimulator! (#067)
- ❑ VIDITEL - Maak kontakt met databases als VIDITEL. (#066)
- ❑ OPTIKS (3 disks) - Importeert,exporteert en bewerkt grafische beelden. (S047)
- ❑ ASEASYAS - Professionele LOTUS 1-2-3 kloon. Is identiek aan Lotus. (#065)
- ❑ WAMPUM - Krachtige relationele database. Kan 7 databases tegelijk bewerken. (#045)
- ❑ AUTOCAD (2 disks) - Maakt gebruik van electronische symbolen in AUTOCAD mogelijk. (S049)
- ❑ PRINTMASTER (5 disks) - Plaatjes, logos en ikonen voor gebruik in PRINTMASTER. (S048)
- ❑ GENEOLOGY - Automatiseer uw familie stamboom onderzoek met dit 5-disks pakket. (S070)
- ❑ ARCHIEF (5 disks) - Voor het werken met iedere .ARC, .LZH, .PAK, .ZIP en .ZOO file. (S025)
- ❑ INFO (5 disks) - Mini catalogus met o.a. alle diskbeschrijvingen van onderstaande pakketten. (S046)

10-disks pakketten:

- ❑ UPDATE - Elke maand 10 disks met nieuw uitgekomen software. (S002)
- ❑ SELEKT - Kies zelf 10 disks naar keuze uit onze bibliotheek. (K510)
- ❑ DTP - Professioneel opmaak-, en tekenpakket met tal van fonts. (S003)
- ❑ CAD/CAM* - Start nu met drie-dimensionaal ontwerpen per computer! (S004)
- ❑ 18-PLUS - Frivole dames in extase voeren show na show voor u op! (S029)
- ❑ MUSIC - Schitterende melodiën en een mooi componeerprogramma. (S027)
- ❑ CARD GAMES - O.a. Blackjack, Bridge, Poker, Solitaire, etc. (S072)
- ❑ LASERJET - Tools en fonts voor HP-LASERJET. (S035)
- ❑ DESKJET - Tools en fonts voor HP-DESKJET. (S036)
- ❑ ARCADE* - De nieuwste grafische spelletjes voor CGA. (S037)
- ❑ ADVENTURE FUN - Leuke verzameling spannende adventures. (S007)
- ❑ GRAPHIC ART - Mooie verzameling grafisch materiaal. (S008)
- ❑ AANDELEN - Beheer uw aandelen of opties portefeuille en sla uw slag! (S009)
- ❑ BUSINESS - Boekhouding, administratie en bedrijfskundige analyses. (S030)
- ❑ OS/2 - Verzameling tools en programmatuur voor onder OS/2. (S006)
- ❑ NL - Tal van nederlandse shareware en PD programma's verenigd in 1 pakket! (S043)
- ❑ EDUCATIEF - Verzameling educatieve programma's voor kinderen van 4-12 jaar. (S044)
- ❑ COMMUNICATIE - Verbreek uw computerisolement en maak kontakt met de buitenwereld! (S028)
- ❑ EGA - Een mooie verzameling games, demo's, tools en utilities voor EGA monitoren. (S033)
- ❑ VGA - Een mooie verzameling games, demo's, tools en utilities voor VGA monitoren. (S034)
- ❑ ASTRONOMIE* - Verken de ruimte! Tal van astronomische reken-, en tekenprogramma's. (S071)
- ❑ HARDDISK - O.a. diskcaching, file beheer, security, fast backup en diskoptimizing. (S045)
- ❑ STARTER - Uitgebreid starterspakket met MS-DOS cursus, tekstverwerking, spel, database, etc. (S001)
- ❑ AARDE PER SATELLIET* - Schitterende beelden van de aarde aangepast voor uw computer! (S005)
- ❑ ASTROLOGIE- Schitterende verzameling toekomstvoorspellers en horoscoopprogrammatuur. (S073)

Programmeertalen:

Alle pakketten bevatten een compiler, een cursus en diverse programmeervoorbeelden.

❑ C	5 disks	(S011)	❑ FORTH	5 disks	(S012)
❑ PASCAL	5 disks	(S013)	❑ PROLOG	5 disks	(S014)
❑ MODULA2	5 disks	(S015)	❑ ASSEMBLER	5 disks	(S016)

Toolboxen:

Iedere BOX bevat veelal tal van utilities, broncodes, cursussen, demo's en funktiebibliotheken voor o.a. TSR, windows, pull-down menu's, etc.

❑ TURBO PASCAL	10 disks	(S017)	❑ TURBO BASIC	10 disks	(S018)
❑ QUICK BASIC	10 disks	(S041)	❑ C	10 disks	(S019)
❑ WORDPERFECT	10 disks	(S020)	❑ MS-DOS	10 disks	(S021)
❑ WINDOWS	10 disks	(S022)	❑ DBASE	10 disks	(S023)
❑ LOTUS	10 disks	(S024)	❑ VENTURA	7 disks	(S042)

Alle disks zijn voorzien van een nederlandstalige gebruiksaanwijzing en werken op een CGA/HERCULES/EGA/VGA-kaart tenzij anders aangegeven. *CGA vereist.



Stort verschuldigde + ƒ 7,50 porto op giro 19.12.24 of op bank 66.48.69.688 t.n.v. **Shareware Holland, Postbus 471, 7500 AL, Enschede** of stuur een betaalkaart. Bel **053-774402** voor rembourszendingen. 3.5"-disks: ƒ 2,- toeslag per disk. Levertijd maximaal 14 dagen. Zend ons uw adresgegevens voor een gratis folder!



SHAREWARE HOLLAND BIEDT MEER VOOR MINDER

HOME OFFICE?

Haal geen sta-in-de-weg in huis. Kies voor Space Saver. Het mooiste computerbureau van Nederland.



Voor f 665,- ex (788,- incl. BTW) ruimte voor uw hele systeem en ook nog voor ander werk: Schuif het toetsenbord aan de kant en uw hele werkblad (80x120!) is vrij. Bovendien: Gratis draaistoel en ingebouwde diskettebox en GRATIS bezorgen in heel Nederland.
(Bij betaling vooraf: Rembours kost f 35,-)

Vraag een folder: O&S computer systems. Antwoordnummer 532 1270 VB Huizen of bel: 02152-5 11 18

Tulip® computers

- 100% compatible
- de hoogste kwaliteitscontrole
- de scherpste prijzen

b.v.:

Tulip at compact 3, NIEUW
1 Mb RAM, 40 Mb/28msec, passwordprotection

Tulip sx compact 2, 80386sx processor
1 Mb RAM, standaard VGA, 40 of 80 Mb

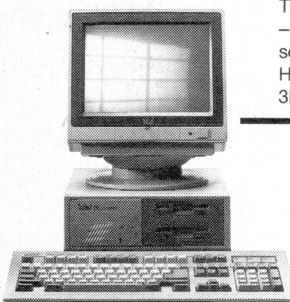
Tulip 386 25Mhz desktop of tower-uitvoering

en het grote succes de **Tulip pc compact 2**

TULIP ISOLAN local area netwerken onder **NOVELL**

TULIP COMPUTERS biedt u HARDWARE en SOPFTWARE én ONDERSTEUNING via uw QUALIFIED DEALER.

Bel ons voor informatie en offertes. Wij garanderen u optimale werking en service.



Tevens zijn wij officiëel dealer van:
– WORDPERFECT, EXACT en KING software. – STAR, EPSON, NEC en HP-printers. – CANON faxen, NEC 3D monitoren, KYOCERA.

INGENIEURSBUREAU J. L. SCHAGEN B.V.

Amstelveenseweg 1100
1081 JV Amsterdam
Tel. 020 - 463436
Fax 020 - 463776

S P E L

Microsoft Flight Simulator 4.0

Mooier, maar ook moeilijker

Berend Harmens

Microsoft heeft een nieuwe versie uitgebracht van 's werelds meest verkochte 'vliegnabootsingsprogramma' voor de PC: de Flight Simulator. In versie 4.0 zitten verschillende nieuwe elementen en op bepaalde onderdelen is Flight Simulator verder verbeterd. Maar aan deze medaille zit een keerzijde: het is er voor de speler niet eenvoudiger op geworden. Voor de verfente fans is dat nu juist dè aantrekkingskracht. Dit spel speel je niet even. Wie er aan begint zal nog wel eens oproepen horen in de trant van: 'Blijf je vannacht achter dat ding slapen?'

Voor de mensen die Flight Simulator nog niet kennen een kort overzicht. Het 'echte' vliegen wordt binnen de mogelijkheden van de PC bijzonder realistisch nagebootst. Er kan uit verschillende vliegtuigen worden gekozen, vanaf een bedaagde propellorkist tot de heel wat vinniger reagerende Learjet. Op de monitor is de cockpit te zien met een indrukkenwekkend instrumentenpaneel, maar het is ook mogelijk om beelden 'van buiten' te tonen. Je kunt zelfs jezelf zien vliegen, niet altijd een opbeurend gegeven trouwens, als je een brokkenpiloot blijkt te zijn. Mooi is dat Flight Simulator een uitgebreid lespakket bevat.

NIEUW Omdat een spelbespreking nu eenmaal beperkt van omvang is snel over naar de nieuwe mogelijkheden van de versie 4.0. Er is nu de mogelijkheid om zelf vliegtuigen te ontwerpen. Eigenlijk gaat het daarbij om aanpassingen op bestaande vliegtuigen. Interessant gegeven, ik had al snel een kist ontworpen die alleen bruikbaar was als race-auto. Snelheid genoeg, maar niks opstijgen. Recht door de hekken. De keus is verder uitgebreid tot een zweefvliegtuig. Wat ik zonder meer fraai vind is dat je de weersomstandigheden kunt laten variëren, zonder dat je weet welk eventueel onheil op komst is. Om het helemaal echt te maken is een koppeling aan de klok van de PC mogelijk. Wordt het buiten schemerig (of alweer licht...) dan zorgt Flight Simulator voor dezelfde onmstandigheden en houdt bovendien rekening met het seizoen. Mooi is dat!
Wie het allemaal nog wat drukker en moeilijker wil hebben kan kiezen voor de 'dynamic scenery'. Zowel op de grond als in de lucht is er dan sprake van een druk verkeer.
Nog zoiets moois: het nieuwe landingssysteem op de luchthavens, waarbij gebruik wordt gemaakt van lichten.

HANDLEIDING De handleiding van Flight Simulator was uitgebreid en fraai uitgevoerd, maar niet op alle onderdelen even gemakkelijk. Dat kan ook van de nieuwe handleiding worden gezegd. Het kan de schrijvers niet echt worden verweten, niet alles kan worden versimpeld. Flink studeren is het enige wat er op zit. Voor sommige mensen zal het toch een probleem zijn dat de handleiding Engelstalig is. Weliswaar is er kort geleden een uitstekend Nederlandstalig boek over Flight Simulator uitgekomen, maar dat handelt over een eerdere versie.

GRAFISCH In de handboek wordt nogal hoog opgegeven over de grafische kwaliteiten van deze nieuwe uitvoering. Eerlijk gezegd vond ik eerdere versies in dit opzicht niet briljant. In 4.0 is dit zeker verbeterd, maar helemaal tevreden kan ik nog niet zijn. Weliswaar wordt het VGA-scherm ondersteund, maar er wordt geen gebruik gemaakt van de hoge resolutie. Het gaat niet verder dan EGA.
Het plezier wordt toch wel mede bepaald door de kwaliteit en mogelijkheden van de monitor. In mono gaat het redelijk, sommigen zullen CGA iets fraaier vinden, maar echt fraai is het pas met een VGA-scherm.

SPELEN De installatie verloopt volgens de bekende methodiek van Microsoft. Eén commando vanaf het toetsenbord en verder is het dan antwoord geven op een aantal vragen. Nog steeds een voorbeeld van een uitstekende procedure, er kan eigenlijk niets mis gaan.
Flight Simulator kan zowel vanaf het toetsenbord als met een muis worden bediend. Wie een muis heeft moet die zeker gebruiken, maar echt noodzakelijk is het niet.
In principe kan worden gespeeld met een langzame PC met één floppydrive, maar alles wat daar bovenuit gaat is toch wel zeer welkom. Vooral de snelheid van de computer speelt een niet onbelangrijke rol bij de wisseling van scènes.
Over het spelen kan worden gezegd dat het nòg aantrekkelijker is dan bij de oudere versies, maar dat de moeilijkheidsgraad ook nog verder is opgevoerd. Microsoft heeft geen kopieerbeveiliging meer aangebracht, waarschijnlijk vanuit de gedachte dat de lol er zonder de complete handleiding snel af is. Sterker nog: die handleiding is absoluut noodzakelijk en moet worden *bestudeerd.*

CONCLUSIE Wie een eerdere versie heeft of nog wil kopen kan daar erg veel plezier aan beleven, maar Flight Simulator 4.0 is beslist beter en interessanter. De grafische kwaliteit is beslist niet slecht, maar zou op een enkel onderdeel toch nog beter kunnen. Er zou ook nog meer met het geluid kunnen worden gedaan. Echt aardig wordt het pas met een kleurenscherm. Gelet op de prijzen van andere - meestal veel mindere - spelletjes is Flight Simulator beslist niet duur, maar het blijft natuurlijk een stevige prijs. Wie een spel zoekt wat niet snel gaat vervelen doet hier een uitstekende koop aan.

Produktinformatie:
Microsoft Flight Simulator
voor de IBM PC/XT/AT en klonen
Geschikt voor alle grafische schermen
Minimaal vereist: MS-DOS/PC-DOS versie 2.0 of later, 384 Kb geheugen, 1 flopppydrive
Prijs: *ƒ* 140,-
Het pakket werd beschikbaar gesteld door:
Microsoft BV
Postbus 364
2130 AJ Hoofddorp
Telefoon 02503-13181

L I S T I N G

Van sequential naar programma

Een Basic-programma voor de Commodore 64

Sjaak Lohlefink

Het lijkt misschien vreemd om een programma in tekstformaat om te zetten naar een echt programma, maar het heeft zeker een toepassing. Het is zelfs zo dat het voortgekomen is uit een noodsituatie. Degenen die met een modem werken kennen het probleem waarschijnlijk wel. Er zijn namelijk databanken die programmatuur beschikbaar stellen maar dan in de vorm van een tekstfile. Het is dan dus zaak om de listing eerst uit te printen (wat erg lastig wordt wanneer u geen printer hebt) en vervolgens met de hand in de computer te zetten. Maar waarom al die moeite als het eigenlijk al in de computer ingelezen kan worden ?

Er zijn een aantal computers die met deze zaken geen probleem hebben: een programma kan weggeschreven of ingelezen als ASCII-file. Bij de Commodore is dit niet mogelijk. Dus hebben we een hulpmiddel nodig om dit voor elkaar te krijgen. Overigens is het omzetten van een listing naar een tekstfile geen probleem. Het is alleen een enorm gezoek in de boeken.

OPEN 2,8,2,"NAAM,SEQ, WRITE":CMD2:LIST.

Als dan de cursor verschijnt typt u PRINT#2:CLOSE2. Het programma staat dan als SEQ op disk. Overigens kan het op deze manier ook naar een printer of naar de cassette gestuurd worden.

HERKENNING Oplettende lezers herkennen mogelijk iets in mijn betoog, dat kan kloppen. In de HCC Nieuwsbrief 79 van februari 1986 heb ik inderdaad samen met Roel van der Vlugt een dergelijk programma gepubliceerd, dat echter veel trager is en met de hand verwijderd moet worden.



Dit programma vernietigt zichzelf na zijn werk gedaan te hebben en schrijft het programma dat geconverteerd is direct weg naar schijf. De snelheid ligt vele malen hoger dan de vorige uitvoering, doordat er speciale truc's zijn toegepast. Het programma heb ik op diskgebruik gebaseerd, het moet echter mogelijk zijn om het voor tape te gebruiken. De creatieven kunnen er mogelijk nog andere toepassingen voor vinden. Het is bijvoorbeeld mogelijk om een programma aan te maken op een tekstverwerker, waarbij er veel meer mogelijk is dan met de standaard editor van de computer. Op deze manier staan er functies als 'search&replace, block delete en andere dingen ter beschikking, die het editen kunnen vergemakkelijken.

```
63372 rem"<CLR>SELF-DESTRUCTING SEQ/PRG
63373 rem"Developed by XENON SOFTWARE
63374 rem"---------------------------
63375 input"filename";n$
63376 open 2,8,2,n$+",s,r"
63377 if st=64 then goto 63386
63378 poke 198,10:for ml=0 to 9:poke 631+ml,13:next:poke
152,1:print"<CLR/2 DOWN>"
63379 ml=0
63380 get#2,a$:if st=64 then print:print"run 63387<HOME>";:end
63381 a=asc(a$):if a>64 and a<91 then a=(a+128):goto 63383
63382 if a>90 then a=a-32
63383 print a$;:if a$<>chr$(13) then goto 63380
63384 ml=ml+1:if ml<9 then goto 63380
63385 print"run 63378"
63386 print "<RVS ON>converting program<RVS OFF/HOME>":end
63387 close 2:for ml=0 to 9:poke 631+ml,13:next:print"<CLR/3
DOWN>";:poke198,10
63388 for ml=63372 to 63380:printml:next
63389 print"run 63390<HOME>":end
63390 for ml=0 to 9:poke 631+ml,13:next:print"<CLR>";:poke198,10
63391 print"<CLR/3 DOWN>";:for ml=63381 to 63389:printml:next
63392 print"run 63393<HOME>":end
63393 for ml=0 to 9:poke 631+ml,13:next:print"<CLR>";:poke198,10
63394 print"<CLR/3 DOWN>";:forml=63390 to 63396:printml:next
63395 print"save"+chr$(34)+"converted"chr$(34)+",8<7 DOWN/RVS ON>
      program ready<RVS OFF/HOME>"
63396 open 15,8,15,"i0:"
```

KIJK: DE GROOTSTE COLLECTIE COMPUTER-BOEKEN VAN NEDERLAND!

Welk automatiserings- of computerboek u ook zoekt, wij hebben 't altijd. Dat is ook niet zo vreemd, want Wilson bezit de grootste collectie automatiserings- en computerboeken van Nederland.

En... alle titels zijn direct uit voorraad leverbaar!

TOP 20 VAN DE MAAND

Werken met WordPerfect 5.0	Boeke	ƒ 69,00
PC Tools DeLuxe versie 5.5	Kahrel	ƒ 45,00
Basishandleiding WordPerfect 5.0	Melching	ƒ 15,00
Basishandleiding PC Tools 5.5	van Kempen	ƒ 15,00
Starten met MS-DOS/PC-DOS	Henk Boeke	ƒ 32,50
Basishandleiding dBase III & dBase IV	Dekker	ƒ 15,00
Werken met Excel	Ruhe	ƒ 69,00
Using Harvard Graphics	Sagman	ƒ 69,00
dBase III Plus Handboek	Chou	ƒ 78,00
Basishandleiding DOS	Melching	ƒ 15,00
Het grote DOS 4.x boek	Schieb	ƒ 79,90
Abios for IBM PS/2	Phoenix	ƒ 79,00
Mastering Aldus Freehand	McClelland	ƒ 69,00
Het grote Calamusboek	Kraus	ƒ 39,90
Understanding Computer Networks	Apple	ƒ 29,00
Basiscursus Wordperfect 5.0	Krekels	ƒ 29,50
Dos Power Tools	Somerson	ƒ 119,00
Business Graphics met Harvard Graphics	Bourguignon	ƒ 49,50
Turbo Pascal 5.5 The Complete Reference	OBrien	ƒ 79,00
The Macintosh Bible (ned. versie)	Naiman	ƒ 75,00

NIEUW! VERS VAN DE PERS!

Het Autolisp Handboek	Otter	ƒ 59,50
The Official MacWrite Application Library	Price	ƒ 99,00
Lotus 1-2-3 van 2 naar 3	Moores	ƒ 54,50
The C puzzle Book sec.edition	Feuer	ƒ 79,00
Using Quick Pascal	Feibel	ƒ 69,00
dBase IV Programmer's Quick Ref.	Viescas	ƒ 20,00
Inleiding tot WordPerfect 5	Cowart	ƒ 49,00
Basishandleiding WP voor gevorderden	Melching	ƒ 15,00
Quick Start Pagemaker	Div.	ƒ 29,00
Complete Guide to the Atari Port Folio	Abacus	ƒ 49,00
Amiga Desktop Video	Anzovin	ƒ 59,00
MS Macro Assembler Bible	Barakakati	ƒ 79,00
The Complete Guide to MIDI Pr. IBM	Div.	ƒ 15,00
The Complete Guide to MIDI Pr. MAC	Div.	ƒ 15,00
Turbo C versie 2.0	Philipse	ƒ 49,50
Gids voor dBase IV	Computrain	ƒ 59,50
WordPerfect from 5.0 to 5.1	Div.	ƒ 49,00
Het PC Tools (5.5)/Norton Handboek	Langen	ƒ 49,50
De Quick Pascal Programmeergids	Zee	ƒ 69,50
Amiga DOS Quick Reference	Abacus	ƒ 29,00



EXKLUSIEVE SOFTWARE AANBIEDING

THE NORTON COMMANDER

ƒ 269,00 incl btw

Peter Norton's Dos-manager. Het ultieme programma om snel even een bestand te bekijken (WP4.2, WP5.0, Lotus, Excel etc.etc) Optie voor directe verbinding met uw laptop.

GAME TOP 5

Turbo Pascal 5.5	ƒ 370,00
Flight Simulator 4.0	ƒ 129,00
PC-Tools 5.5	ƒ 299,00
Norton Commander 3.0 *) z.b.	ƒ 345,00
Copy II PC 5.0	ƒ 99,00

BON

☐ Hierbij bestel ik de volgende titel(s): ______

☐ Ja, ik maak gebruik van uw speciale software-aanbieding. Stuurt u mij dit pakket toe.

Ik werk met een ______ computer. Diskformaat ☐ 5¼ inch – ☐ 3,5 inch.

☐ Stuurt u mij gratis uw uitgebreide **NIEUWE** catalogus. (aankruisen wat u wenst).

Alle prijzen zijn inkl. BTW. Bestellingen worden onder rembours geleverd. Uw bijdrage voor administratie- en verzendkosten: ƒ 6,00. Bon in gefrankeerde envelop sturen naar:
Wilson Computerboeken en Software bv, Utrechtsestraat 68, 1017 VR Amsterdam.
U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen:

Amsterdam
Utrechtsestraat 68
1017 VR Amsterdam
tel. 020 - 23 83 95/24 78 21
fax 020 - 22 80 61

Utrecht
Zadelstraat 28
3511 LV Utrecht
tel. 030 - 31 45 69
fax 030 - 34 08 90



GROEP 92 INFORMATIE

mrt

LISTING

KEYSIM in Turbo Pascal

MS-DOS 3.3 kent een paar belangrijke toevoegingen ten opzichte van zijn voorgangers. Zo ontdekte ik bij toeval dat ik onder 3.3 geen driver meer nodig had om de tweede partitie (de D-drive) van mijn harde schijf te kunnen benaderen. Ook is er het CALL commando, dat als het ware subroutines of functies in batchfiles mogelijk maakt (vergeet niet de aangeroepen batchfile te eindigen met (EXIT). Toch mis ik nog veel in de batchtaal. Met sommigen hiaten kan ik leven, met andere niet.

J. Theunisz

Wie een programma altijd op dezelfde manier begint, zou dit natuurlijk graag willen automatiseren. Redirection, het inlezen van antwoorden vanuit een bestand, werkt alleen als alle invoer, uit dit bestand komt. Bovendien vergt deze methode voor ieder programma twee extra bestanden: een batchfile en een invoerbestand.

Dan is er bijvoorbeeld EBL, een shareware pakket dat een complete set nieuwe batchcomando's toevoegt, of NEWKEY, waarnee je reeksen aanslagen onder een functietoets kunt vervangen. Dit zijn op zich hele fraaie programma's, maar niet geschikt voor mensen die absoluut geen interne geheugen willen opofferen. Ik reken mijzelf tot die groep.

Uit de myriaden TSR's (terminate and stay resident) hulpmiddelen kunt u het beste alleen de zeer nuttige in uw AUTOEXEC BAT zetten zoals een antivirus programma. Andere TSR's zijn afhankelijk van het soort gebruik van de computer. Twee goede redenen voor een strenge selectie; hoe meer TSR's hoe minder vrij geheugen; en hoe meer TSR's des te trager en onbetrouwbaarder de werking van de computer.
Voor kleine hoeveelheden invoer heb ik bijgaand programma KEYSIM geschreven. Het is niet resident en gebruikt dus geen geheugen ten koste van uw applicatie. KEYSIM moet gecompliceerd worden met TurboPascal 40 en werkt alleen als de toepassing niet begint met het legen van de keyboard buffer. Voorbeeld: als u maar 1 harde schijf heeft en uw parkeerprogramma vraagt steeds om het volgnummer, maak dan een batchfile met:

KEYSIM 1
SCHIPDISK

Voor grotere hoeveelheden invoer zult u iets anders nodig hebben. Of weet iemand een slimme (en economische) truc om de buffer te vergroten?

Een andere toepassing voor KEYSIM is het automatisch aanmaken van batchfiles. Als we bijvoorbeeld geen TSR's (zoals PUSHDIR en POPDIR) willen gebruiken om de huidige directory te onthouden, maar deze als variabele in de 'environment' van DOS willen ontslaan, dan moeten we op de één of andere manier kunnen zeggen: SET CUDEDIR=HUIDIGEDIR. Maar dit laatste zal steeds iets anders zijn. Daarom hebben we steeds een ander batchbestand nodig. We laten KEYSIM de vaste stukken maken en CD de variabele: *zie listing 1.*

Deze hele procedure kan in DOS 3.3 aangeroepen worden met een simpel CALL DIRMEM 1 resp. CALL DIRMEM 2. Het commando KEYSIM moet natuurlijk in het zoekpad voorkomen. Drive E: is in mijn geval een RAM-disk (dit werkt het snelst), maar het mag ook een andere drive of directory zijn. *Zie listing 2.* □

Listing 1

```
echo off
if "%1=="1 goto save
if "%1=="2 goto back
echo DIRMEM 1 = onthouden, DIRMEM 2 = terugkeren
goto einde
:back
%olddrv%
cd %olddir%
goto einde
:save
keysim set olddir=[026][013]
copy con: e:werk.bat>nul
cd>>e:werk.bat
cd\
keysim set olddrv=[026][013]
copy e:werk.bat+con: e:werk.bat/b>nul
cd>>e:werk.bat
call e:werk
cd %olddir%
:einde
exit
```

Listing 2

```
Program KEYSIM(output);
Var x,z,s:byte; code:integer; str:string;

PROCEDURE Submit(asci,scan:byte);
Var BufHead: byte absolute $0000:$041A;
    BufTail: byte absolute $0000:$041C;
    BufKeyb: array [0..31] of byte absolute $0000:$041E;
Begin
BufKeyb[BufTail-30]:=asci; BufTail:=BufTail+1;
BufKeyb[BufTail-30]:=scan; BufTail:=BufTail+1;
If BufTail>60 then BufTail:=30;
End;
BEGIN
If ParamCount=0 Then Begin

  Writeln(' KEYSIM  v. 1.0   (c) 19-1-1989   by J.Theunisz    Haarlem, NL ');

  Writeln('Syntax:    .   KEYSIM string1 [string2]...');
  Writeln('Strings mogen [nnn] bevatten waarbij "nnn" de decimale ASCI code');
  Writeln('van een byzonder teken voorstelt. Bijvoorbeeld:   ENTER=[013].');
  Writeln('Functietoetsen aan te geven met [000;sss].  Bv. F10=[000;068].');
  Writeln('[nnn;sss] geeft een andere scan code dan de standaard $1E (a/A).');
  Writeln('Het aantal toetsaanslagen dat in de buffer past is slechts 15!');
  Halt(1) End;
Str:=ParamStr(1);
For x:=2 To ParamCount Do Str:=Concat(Str,' ',ParamStr(x));
x:=1;
Repeat
  If Str[x]<>'[' Then Begin Submit(Ord(Str[x]),$1E); x:=x+1 End
  Else Begin Val(Copy(Str,x+1,3),z,code);
     If Str[x+4]<>';' Then Begin             Submit(z,$1E); x:=x+5 End
          Else Begin Val(Copy(Str,x+5,3),s,code); Submit(z,s);   x:=x+9 End End
Until x>Length(Str)
END.
```

N I E U W S

VEEL PANIEK OVER 'MUIZEN-VIRUS'

Importeur: 'Disk-Killer' is gevaarlijk, maar simpel te bestrijden

Berend Harmens

Veel computergebruikers zijn in paniek geraakt door alweer een computer-virus: 'Disk Killer', ook wel 'Ogre' genoemd. Het virus is aanwezig op software die bij muizen van het merk ARTEC wordt geleverd. Van deze muizen zijn tijdens de HCC Dagen minstens vele honderden exemplaren verkocht, wat overigens niet wil zeggen dat ook de software van die muizen is besmet. Disk Killer werkt snel en zeer verwoestend, maar is volgens de importeur van de muizen vrij simpel te verwijderen. Dat is volgens een woordvoerder van de importeur inmiddels ook aangetoond.

Importeur van de Taiwanese Artec-muizen is het bedrijf Soecoma Computers uit Veldhoven. De Artec-muizen komen in Veldhoven binnen in een verzegelde verpakking en worden direct doorgezonden naar computerwinkels, die ze dan - in dezelfde verzegelde verpakking - doorverkopen aan de consument. Dat is een gebruikelijke procedure, omdat de meeste kopers er weinig voor voelen om een produkt te kopen waarvan de verpakking is geopend. Zo'n procedure maakt controle in Nederland op eventuele virussen uiteraard onmogelijk.
Tot nu toe was er ook weinig aanleiding voor controle, omdat je er zonder meer van uit mocht gaan dat commerciële software virus-vrij is. Het simpele advies om moeilijkheden te voorkomen was: gebruik geen illegale kopieën of andere programma's van onbekende herkomst, dan is er geen risico. Die garantie blijkt nu niet meer voor honderd procent waterdicht te zijn.

SOECOMA Vrijwel alle kranten meldden rond de veertiende februari dat tweeduizend schijven met software besmet zouden zijn met het virus en dat het om één partij zou gaan. Volgens de heer Van Soest van Soecoma is dat niet meer dan een slag in de lucht. 'Wij hebben er op dit moment geen enkel idee van sinds welke datum het virus op de schijven aanwezig is. Daardoor weten we ook niet hoe groot het werkelijke probleem is, dat moet allemaal nog blijken.'
Ook van de mededeling dat het hier om een nieuw virus zou gaan klopt volgens de heer Van Soest bijzonder weinig. 'Wij hebben natuurlijk uitgebreid contact gehad met het bedrijf in Taiwan dat de Artec muizen aan ons levert. Het is heel duidelijk dat het om een virus gaat dat we al kennen. Dat maakt het ook heel wat gemakkelijker om het te bestrijden.'
Een interessante vraag is hoe het virus op de schijven terecht is gekomen, maar dat was toen deze HCC Nieuwsbrief op de persen lag nog volstrekt onbekend.

GEVAARLIJK Eén ding moet volgens de heer Van Soest zeker niet worden onderschat: de werking van Disk Killer. 'Het virus nestelt zich in de bootsector en gaat van daar uit vernietigend te werk. De harde schijf van je computer gaat volledig plat.'

Vernietiging van bestanden is natuurlijk vooral een ramp voor bedrijven, maar in dat opzicht lijken de gevolgen beperkt te zijn. Voorzover bekend hebben niet meer dan vier bedrijven aangifte gedaan bij het Platform Computercriminaliteit van de Centrale Recherche Informatiedienst in Den Haag.
Volgens mededelingen zijn de Artec muizen vooral terecht gekomen bij deelnemers aan PC Privé-projecten, die daarmee een wel heel vervelend begin van hun hobby zouden meemaken. Maar halverwege februari had men bij Soecoma ook op dit punt nog weinig inzicht, simpelweg omdat veel te weinig concrete gegevens bekend waren.

WAT DOEN? Een belangrijke vraag is

De importeur van de Artec-muizen heeft inmiddels een viruskiller beschikbaar.

Written by John Norstad

```
From: jln@accuvax.nwu.edu (John Norstad)
Newsgroups: comp.sys.mac
Subject: New WDEF Virus
Date: 7 Dec 89 04:09:18 GMT
Organization: Northwestern Univ. Evanston, Il.
Lines: 59

A new Macintosh virus named "WDEF" has been discovered in Belgium
at Northwestern University, and at the University of Texas.

The WDEF virus infects the invisible "Desktop" files used by the
Every Macintosh disk has
```

```
type SCAN [DRIVE] om een (hard)disk te scannen naar een virus.

Voorbeeld:
        SCAN C:


type REPAIR [DRIVE] om het DISK-KILLER virus van de disk weg te halen.

Voorbeeld:
        REPAIR C:


A:\>
```

Aankondiging van een ander virus, ditmaal gericht op de Apple Macintosh.

natuurlijk: wat moeten computergebruikers doen die het virus aantreffen of *denken* dat ze een virus op de schijf hebben (ook dat komt voor!)? Het is in ieder geval verstandig om niet blindelings mededelingen op te volgen die op het beeldscherm verschijnen. In bepaalde gevallen schijnt er op het scherm een mededeling te verschijnen om vooral niet de computer uit te zetten, maar dat moet nu juist wél worden gedaan. Volgens de heer Van Soest is daarmee dan het grootste gevaar bezworen: 'Wij beschikken inmiddels over een viruskiller waarmee dit virus simpel is te herkennen en te verwijderen. Op zichzelf is dat programma trouwens niet zo erg bijzonder, want het komt gewoon uit de public domain-sector. Wie een Artec-muis heeft gekocht kan naar de verkoper gaan en om zo'n viruskiller vragen. Zijn er toch nog problemen, dan kunnen mensen ook bij ons terecht.'

MAATREGELEN Wat doet Soecoma om verdere problemen te voorkomen? Volgens de heer Van Soest zit er maar één ding op. 'Iedere verpakking die nu uit Taiwan komt wordt opengemaakt en ieder schijfje gaat hier apart de machine in om te worden gecontroleerd. Dat is een heel werk, maar we kunnen niet anders. Wij zijn importeur van muizen, maar willen geen importeur van virussen zijn.'
Hiermee is het verhaal over 'Disk Killer' in grote lijnen wel verteld. Alles wat verder via kranten en andere media wordt meegedeeld is niet veel meer dan speculeren.

ANDERE VIRUSSEN Binnenkort zal de storm van publiciteit rond Disk Killer wel weer zijn geluwd. Maar het lijkt vrijwel zeker dat het niet de laatste melding zal zijn. Want inmiddels komen er uit België al meldingen over het zogeheten WDEF virus, wat een bedreiging zou vormen voor de Apple Macintosh. Het WDEF virus infecteert de Macintosh Desktop File. Het virus kopieert zichzelf van disk naar disk zonder een applicatie op te starten, zo luiden de mededelingen.
Kern Software uit Leiden verkoopt SAM, die naam staat voor: Symactec AntiVirus for Macintosh. Volgens het bedrijf beschermt de versie 1.4 van SAM de Mac tegen elk bekend virus, spoort het op en vernietigt het.

NOG MEER?
Steeds meer geruchten over nog meer op komst zijnde virussen concentreren zich rond de twee keer in 1990, dat we een 'vrijdag de dertiende' meemaken. Het gaat daarbij dus om vrijdag 13 april en vrijdag 13 juli. Of er iets van die geruchten klopt is met geen mogelijkheid te zeggen. Is er iets concreets op dat punt te melden, dan leest u dat vanzelfsprekend in de HCC Nieuwsbrief. In grote lijnen blijft natuurlijk het advies om uiterst voorzichtig te zijn met software van onbekende herkomst.

Adressen

Bezitters van Artec muizen die problemen hebben of vrezen moeten in principe contact opnemen met het bedrijf waar ze de muis hebben gekocht. Lukt dit niet of geeft dit niet het gewenste resultaat, dan kunnen *kopers* van zo'n muis zich richten tot:
Soecoma Computers Nederland BV
Rekvelden 46
5503 NZ Veldhoven
Telefoon 040-533515
Over de Macintosh anti virus software is meer informatie te krijgen bij:
Kern Software
Telefoon 071-355655. □

Een dubbel probleem

Kleine oorzaken, grote gevolgen. Dat geldt ook voor het Probleem van de maand, dat in de vorige Nieuwsbrief is gepubliceerd. Een klein zetfoutje zorgde hier voor veel verwarring. Het ging hierbij om de zinsnede: I = J2 + K3. Hier had moeten staan: $I = J^2 + K^3$, hetgeen iets heel anders is. We publiceren de opgave nogmaals, met de vermelding dat er nog tot 1 april de gelegenheid is de oplossing te zenden aan Peter van Tilburg, Schuifelenberg 40, 5751 HZ Deurne.

OPGAVE Ik ben op zoek naar getallen I, J en K, waarvoor geldt dat $I = J^2 + K^3$. Voorts moet gelden dat de drie getallen samen 9 of 10 cijfers bevatten. Wanneer zij samen 9 cijfers bevatten moeten dat de cijfers 1 tot en met 9 zijn (die dus ieder éénmaal voorkomen). Bij een totaal van 10 cijfers moet het gaan om de cijfers 0 tot en met 9 (die ook ieder éénmaal voorkomen).

Routines

In de MS-DOS routines voor Basicode-2, gepubliceerd in HCC Nieuwsbrief 125 (februari 1990) staat een fout. Wijzig regel 22050 in:
22050 GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 12000

Nieuw postbusnummer redactie

De redactie van de HCC Nieuwsbrief beschikt nu over een eigen postbus. Hebt u post voor de redactie, adresseer die dan aan:
Redactie Nieuwsbrief
Postbus 249
3990 GA Houten
De postbusnummers voor alle andere HCC-zaken en voor advertenties blijven gelijk.

Future computers

Jupiterstraat 266 2132 HK Hoofddorp
Tel: 02503-13372 Fax: 02503-40130

KIES DE TOEKOMST DIE BIJ U PAST!

Vergroot de mogelijkheden van Uw computer

De goede prijs/prestatie verhouding van onze hard- en software brengt een optimaler gebruik van uw computer binnen handbereik. In ons ruime assortiment zijn alle toonaangevende kwaliteits merken vertegenwoordigd. Onze specialisten zijn u graag van dienst bij het samenstellen van een configuratie volgens uw wensen en eisen. Door het leveren van totaal oplossingen is het mogelijk alle componenten op elkaar af te stemmen.
En na aflevering staat de after sales service voorop, hetgeen zekerheid geeft voor een langdurig gebruik van uw apparatuur.

Systemen

Future 286/12-40	2795,-
Future 386/16SX-40	3795,-
Future 386/20-40	4595,-
Future 386/20-84	5195,-
Future 386/25-84	6095,-
Future 386/25-200	7895,-
Future 386/33-84C	7495,-
Future 386/33-200C	9295,-
Future 386/33-200CT	11495,-

alle systemen zijn inkl. een 16 bits VGA kaart, 5.25" en 3.5" floppy drives, toetsenbord.
1Mb ram in 286/12 en 386/16SX
2Mb ram in overige systemen

Netwerken

ELS-I	1250,-
ELS-II	2495,-
ADV. NETW.	4495,-
SFT. NETW.	7495,-
NETW. 386	12995,-
Arcnet kaart, 8bits	195,-
Ethernet kaart, 8bits	350,-
Ethernet kaart, 16bits	625,-
P/Hub-4	75,-
A/Hub-8	795,-

Monitoren

14" mono VGA	350,-
14" color VGA	995,-
14" Zenith 1490FTM	1895,-
16" EIZO 9070S	2295,-

Drives

20MB+contr., 65ms	485,-
40MB+contr., 65ms	725,-
42MB, 28ms	799,-
42MB, 24ms (3.5")	875,-
80MB, 28ms	1295,-
100MB, 25ms	1895,-
200MB, 19ms	3495,-
338MB, SCSI	3995,-
3.5" 1.44MB fl drive	159,-
40MB tapestr, int	895,-
60MB tapestr, int	1295,-
150MB tapestr, int	2195,-
Syquest 44MB, int	2235,-
AT FD/HD contr. 1:1	225,-
IDE FD/HD contr. 1:1	125,-
XT/AT fl. contr.	79,-
5.25" 1.2MB ext fl. dr., PS/2	595,-
5.25" 1.2MB ext fl. dr., laptop	595,-

Printers

HP Deskjet	1199,-
HP Deskjet plus	1995,-
HP Laserjet IIP	3295,-
LC-10 sheetfeeder	195,-
LQ-1050 sheetfeeder	450,-
Laserjet II kaart/2MB	795,-
MAINBOARDS	
8088-10 mainboard w/640kb	325,-
80286-12 mainb., 0KB	395,-
80386SX-16 mainb., 0KB	895,-
80386-20 mainb., 0KB	1395,-
80386-33 mainb., 0KB	3295,-

Modems

1200BPS, intern	99,-
2400BPS, intern	225,-
2400BPS, extern	275,-
2400BPS, extern MNP5	425,-
Discovery 1200A, extern	295,-
Quad JT fax kaart	750,-
seriële kabel	29,-

Software

Dbase III plus, NL	1375,-
Dbase IV, NL	2350,-
Autocad 10	6995,-
Turbo C comp.	275,-
Turbo C prof.	495,-
Turbo Pascal	275,-
Turbo Pascal prof	495,-
PC Tools Deluxe	250,-
Lotus 1-2-3 3.0, NL	1475,-
Symphony 2.0, NL	1395,-
Microsoft C comp	875,-
Microsoft Assembler	295,-
OS/2 prog. Toolkit	975,-
Quick Basic	195,-
Quick C comp	195,-
Quick Pascal comp	195,-
Windows 386, E	350,-
Wordperfect 5.0, NL	1195,-
Ventura 2.0, NL	2195,-
MS-DOS 3.3	150,-
MS-DOS 4.01	198,-

Video Kaarten

Monographics	79,-
Hercules plus comp.	399,-
EgaWonder	350,-
VGA kaart 256kb/16bits	279,-
VGA kaart 512kb/16bits	450,-
VGA Wonder, 512kb	750,-
Video-7 Fastwrite, 512kb	795,-

Onderdelen

Z-NIX mouse	49,-
150W voeding, XT	149,-
200W voeding, AT	199,-
Keyboard 101 keys	129,-
Ser/par/game kaart, AT	79,-
AT Bios	79,-
Dataswitch X-cross	59,-
Dataswitch ABCD	89,-
Dataswitch ABCD auto	199,-
AT kast + voeding	350,-

Co-Processoren

8087-1	429,-
80287-8	499,-
80287-10	575,
80C287A-12	795,-
80386SX-16	815,-
80387-20	995,-
80387-25	1195,-
80387-33	1695,-
WEITEK 3167-25	2195,-
WEITEK 3167-33	3295,-

Geheugenchips en Kaarten

EMS kaart, XT	240,-
Ram 3000 kaart, AT	265,-
Ram II 4000 kaart, PS/2	795,-
INTEL Above Board MC32, PS/2	1250,-
SIPP/SIMM 1MB-80ns	335,-
SIPP/SIMM 256KB-80ns	125,-
SIPP/SIMM 256KB-100ns	99,-

	1+	50+	250+
4164-12	5,50	4,50	3,40
41256-10	11,-	7,50	6,25
41464-10	11,-	7,50	6,25
411000-10	33,95	29,95	27,95
414256-10	33,95	29,95	27,95

Prijzen in Dfl. excl. Btw en onder voorbehoud

Stuur mij de prijslijst van het volledige leveringsprogramma van Future Computers op het gebied van hard- en software.

Bedrijf: ____________
Naam: ____________
Adres: ____________
Woonplaats: ____________
Telefoon: ____________

In open enveloppe sturen naar:
Antwoordnummer 496
2130 WB HOOFDDORP *HCC 126*

14 april
Deltahal
RAI
Amsterdam
020-246586

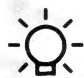
COMPUTER INFO BEURS

PC ALMANAK

Dè koopgids van 1990 staat boordevol (meer dan 200 pagina's) overzichten van PC's (XT's, AT's, 386's, laptops), printers, monitoren, scanners, modems, add-on kaarten, software etc..
Naast de prijs en uitgebreide technische specificaties zijn er van een aantal categoriën ook testgegevens opgenomen. (Bijvoorbeeld PC-snelheidstests).
PC Almanak: een onmisbaar stuk informatie voor een goed aankoopbeleid.



PC Almanak 1990 ligt nu in de winkel
U kunt echter ook bestellen.
Maak ƒ19,50 over op rekeningnummer 1585491 t.n.v. Sala Communications Amsterdam o.v.v. uw naam, adres en "PC Almanak".



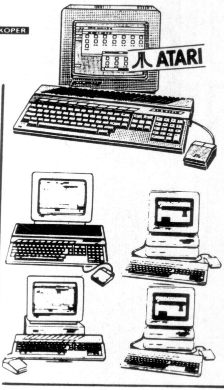
Superknal

NERGENS GOEDKOPER

Atari Computers zijn daarom ook leider in PC projecten, ondermeer; Nederlandse Spoorwegen, Heidemij, Onderwijs enz...

Atari Computers in Prijs/Prestatie niet te evenaren

NERGENS GOEDKOPER



BYTE STUNT MET ATARI!

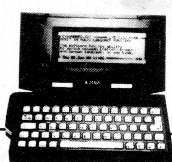
Atari PC3 met 640 Kb RAM, 3.5'' diskdrive, 30 Mb harddisk, EGA, MS-Dos, GW-Basic en PCM124 EGA monochroom monitor	2199,-
Atari ABC AT met 640 Kb RAM, 3.5'' diskdrive, 30 Mb harddisk, EGA, MS-Dos, GW-Basic en PCM124 EGA monochroom monitor	2699,-
PC3 en ABC ook leverbaar met PC1415 EGA kleurenmonitor i.p.v. PCM124 monitor meerprijs	600,-
Atari PC4x AT 16 Mhz 1 Mb RAM 3.5'' diskdrive 60 Mb harddisk, VGA, MS-Dos, GW-Basic en PCM124 EGA monochroom monitor en Microsoft windows	3999,-
PC4x ook leverbaar met 44 Mb verwisselbare harddisk i.p.v. vaste 60 Mb harddisk meerprijs	700,-
Atari PC5 386 AT, 20Mhz, 4 Mb RAM, 60 Mb harddisk, VGA	8499,-
Atari PC1415 EGA kleurenmonitor	999,-
Atari PC1425 VGA kleurenmonitor	1299,-

Atari ST

Atari 1040 STf + SM124 monitor	1449,-
nieuw! Atari 1040E + SM124 monitor	1799,-
Atari Mega 1 met SM124 monitor	1775,-
Bij aankoop van Atari ST, nu Atari Power Pack met 20 games voor	49,-
Snelle Atari ST muis	89,-
Megafile 30: 30 Mb harddisk voor Atari ST	1099,-
Megafile 60: 60 Mb harddisk voor Atari ST	1449,-
SC1425 14'' kleurenmonitor voor Atari ST	775,-
Qtec 3.5'' 720 Kb 2e drive voor Atari ST	349,-
Qtec 5.25'' 720 Kb 2e drive voor Atari ST	449,-
Atari SM194 19 inch monitor voor o.a. DTP	4799,-
Microdeal Quartet ST Sampler Sequenzer	195,-
Replay ST4 Sound Digitizer	295,-
Replay Professional Sound Digitizer	475,-

Atari Portfolio set bestaande uit:

- Portfolio 'handheld PC'
- 32 Kb RAM kaart
- parallel interface + kabel



Hardkaart

CSM 21 Mb hardkaart	749,-
Western Digital 30 Mb hardkaart	999,-
Western Digital 40 Mb hardkaart	1249,-

Zes maanden garantie!!!
Ook financiering mogelijk.

'90

Joystick/Muis voor ST-C-64-Amiga-MSX

Winner 303 microswitch uniek in prijs en prestatie	35,-
Cruiser de nieuwe rage: gekleurde joysticks	30,-
Marathon unieke Nederlandse joystick	39,-
Suzo Arcade de meest bekende joystick	49,-
Suzo Turbo voor de echte fanaat	69,-
MSX muis Byte heeft ze voor u	89,-
Schneider PC 1640 SD met 5.25''-360 Kb diskdrive, 640 Kb intern geheugen, 100% IBM compatible, muis, software MS-DOS, Gem paint basic en nederlandstalige handleiding	1399,-
Euro PC met software en monitor	1399,-
Commodore PC20 5.25'' diskdrive, 20 Mb harddisk en monitor	2499,-
Laser XT3 PC met 3.5'' + 5.25'' diskdrive en 20 Mb harddisk excl. monitor	2799,-
Tulip Compac PC met 5.25'' diskdrive en 20 Mb harddisk excl. monitor	2899,-
Philips 9126 AT met 3.5'' + 5.25'' diskdrive en 20 Mb harddisk excl. monitor	3699,-

make up your mind, not your money

Openingstijden Byte computershops
maandag 13.30 - 18.00 uur
dinsdag t/m vrijdag 10.00 - 18.00 uur
zaterdag 9.00 - 17.00 uur
donderdag's koopavond 18.00 - 21.00 uur

PC Monitoren

Philips 7BM743 Flat Screen fosfor monitor	399,-
Samsung Sm 440 VGA paperwhite monitor	399,-
Philips 8833 voor ST/Amiga scart kleurenmonitor	775,-
Atari PC1415 EGA kleurenmonitor	999,-
Hyundai 1420 Ega kleurenmonitor	999,-
Hyundai 1420 Set met Ultimat EGA Plus Kaart	1299,-
Philips CM903 EGA monitor pitch 42	999,-
Atari PC1425 VGA kleurenmonitor	1299,-
Hyundai 401 VGA kleurenmonitor	1099,-
Hyundai 401 Set: 1401 VGA monitor + ATI VIP kaart	1599,-
NEC Multisync 2A kleurenmonitor	1599,-
NEC Multisync 3D kleurenmonitor	1999,-
NEC Multisync 4D kleurenmonitor	3999,-
NEC Multisync 5D kleurenmonitor	6399,-

Portable PC's

Amstrad PPC 512 2 drives 512 Kb	1399,-
Amstrad PPC 1640 2 drives 640 Kb met modem	1799,-
Amstrad PPC 1640 1 drive 640 Kb + 20 Mb harddisk en modem	3699,-
Samsung S5000 AT met 20 Mb harddisk	4199,-
Schneider AT 7610 met 20 Mb harddisk	5999,-
Tulip Laptop 286 AT met 20 Mb harddisk	7499,-
Samsung S5200 AT plasmascherm 1 Mb RAM geheugen 32 Mb harddisk, 1 AT, 1 XT slot	7999,-
Qtec Ex 580 Externe 5.25'' drive voor Laptops	399,-
Qtec Ex 590 Externe 1.2 drive voor Laptops	469,-

Schneider maakt automatiseren nu wel héél voordelig: Met GRATIS software MICROSOFT WORKS

PC Toebehoren

PC Game kaart	39,-
Quickshot III PC Joystick	29,-
Genius GM6000 PC muis + software	119,-
Final Chess PC kaart voor de schaker	275,-
Datran DD2000 verdubbelt de opslag capaciteit van disk/harddisk	399,-
Qtec Tracking keybord met ingebouwde 'trackingbal'	279,-
EGA Ultimate Plus kaart	389,-
Genius GM4500 400 dpi handscanner	589,-
VGA ATI VGA kaart	599,-
VGA paradise 8 bits kaart	699,-
VGA paradise prof. 16 bits 512 k	899,-
Genius GM1212 Graphic PC Tablet	849,-
Chinon 3000 300 dpi deskscanner	1599,-
Qtec extern 3.5 PC XT/AT drive	399,-
Fax kaart voor PC	999,-

Commodore 64

Commodore 64 + 1530 recorder	449,-
Commodore 1541 diskdrive	375,-
Oceanic diskdrive voor C-64	299,-
Power Cartridge voor C-64	45,-
Final Cartridge III voor C-64	89,-
Final Chess Cartridge voor C-64	199,-
Commodore 1351 muis voor C-64	79,-
Seikosha SP1200 de printer voor de C-64	549,-

Commodore Amiga

Amiga 500 computer	1099,-
Amiga 500 + 1084 kleurenmonitor	1749,-
Amiga 1084 kleurenmonitor	675,-
Amiga A590 20 Mb harddisk voor Amiga 500	1249,-
Amiga 500 RAM uitbreiding met klok	299,-
Amiga 500 PAL modulator voor KTV gebruik	89,-
Amiga 500 muis	89,-
Qtec Ex 310 3.5'' drive voor Amiga	349,-
Qtec Ex 5120 5.25'' drive voor Amiga	399,-
Amiga 2000 met 1084 monitor en 2088 PC kaart	3799,-

Diskettes per 10 stuks;

5.25 inch Double Sided/Double Density.

Witmerk	7,50
Samsung	12,50
Nashua	13,50
Sony	18,50
TDK	19,50

5.25 inch Double Sided/High Density

Nashua	29,00
Sony	35,00
TDK	39,00

3.5 inch Double Sided/Double Density.

Witmerk	19,95
Nashua	29,95
Sony	35,00
TDK	39,00

3.5 inch High Density

Sony	75,00
Nashua	89,00
TDK	89,00

Diskopbergdoos met slot voor 100 5.25'' diskettes	15,00
Diskopbergdoos met slot voor 80 3.5'' diskettes	15,00

Pocket Computers

Psion LZ organizer II met 32 Kb	595,–
Psion LZ organizer II met 64 Kb	795,–

Modems: de wereld in uw computer

Hyundai 1200 PC kaartmodem V21/22	199,–
Hyundai 2400 PC PC kaartmodem V21/22/22b	299,–
Discovery 1200 C+ extern modem V21/22	399,–
Tornado 2400 kaartmodem V21/22/22b	399,–
Discovery 1200 A extern modem V21/22/23 (viditel)	449,–
Tornado 2400 extern modem V21/22/22b	469,–
Discovery 2400 C extern modem V21/22/22b	599,–

Printers voor PC/AT, ST en Amiga

NERGENS GOEDKOPER

Brother 1109 9 nlds + tractorfeed	399,-
Seikosha SP180A1 matrix printer	399,-
Sony 4 kleuren printer plotter MSX	399,-
Nieuw! Star LC10-2 25% sneller als LC10	499,-
Epson LX400 9 nlds 180 cps	489,-
NEC P2200 24 nlds 144 cps	789,-
Star LC2410 24 nlds 180 cps	799,-
Epson LQ 400 24 nlds 180 cps	829,-
Citizen Swift 24 nlds met 8 Kb buffer	999,
Hewlett Packard Desk Jet printer	1749,-
Hewlett Packard Desk Jet Plus printer	2299,-
Star LC 8 laserprinter 1 Mb 6 ppm	4999,-

Alle prijzen incl. B.T.W.

Byte
COMPUTERSHOPS

Apeldoorn Asselsestraat 46 055 - 221830
Groningen Ged. Zuiderdiep 7 050 - 142097
Leeuwarden Nieuwestad 51 058 - 121210
Nijmegen Augustijnestraat 43 080 - 235523
Zwolle Diezerpoorterplas 18 038 - 219429 Fax: 038 - 536816

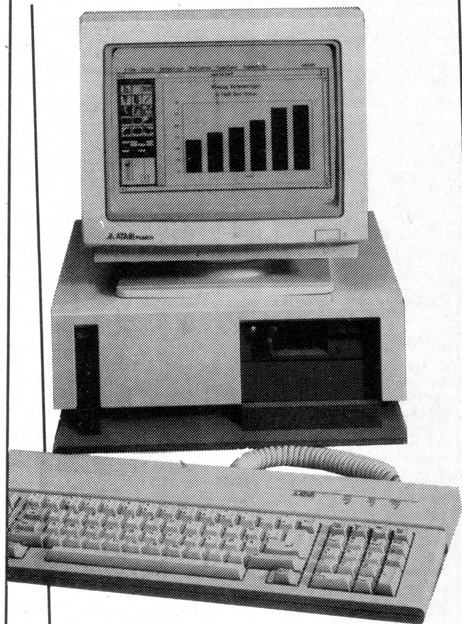
Alle prijzen onder voorbehoud en zolang de voorraad strekt.

Eigen technische dienst

U kunt ook telefonisch bestellen, op werkdagen van 09.00 tot 17.00 uur op de postorderlijn 038-536925 postorderfax 038-536816

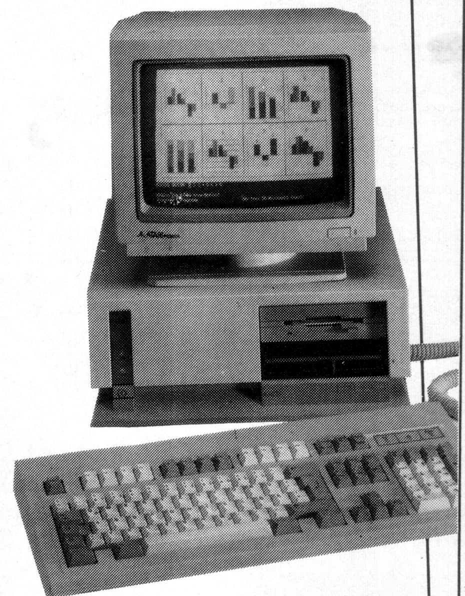
BYTE COMPUTERSHOPS WEL IETS BETER

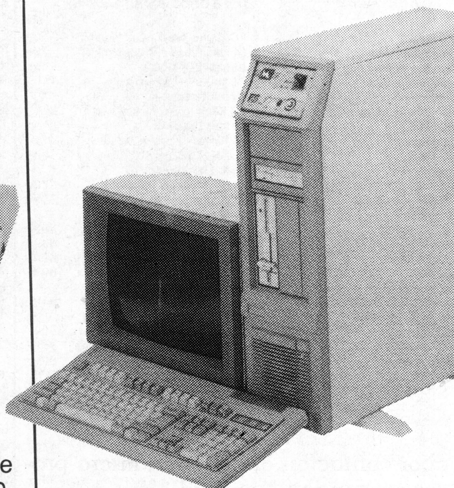
Profiteer meteen, bel nu 073-140420.



Atari ABC AT

80286 processor, 8 MHz, 3 AT vrije slots, 640 Kb intern geheugen, 1.44 Mb 3,5" diskdrive, 30 Mb harde schijf, EGA weergave mogelijkheid, aansluitingen parallel 2* RS 232, MS-DOS 3.30, GW Basic, met PCM-124 monochrome EGA monitor.
Prijs nu: **2695,--**





Atari PC3 XT

8088 processor, 4.77-8 MHz, 5 vrije slots, 640 Kb intern geheugen, 720 Kb 3,5" diskdrive, 30 Mb harddisk Hercules / CGA / MCGA / EGA weergave mogelijkheid, aansluitingen centronics, 2* RS 232, Ext. drive, MS-DOS 3.30, GW Basic, muis en PCM-124 monochrome EGA monitor.
Prijs nu: **2195,--**

Mtek 386 Tower

80386 AT 20 Mc, 1 Mb intern geheugen (uitbreidbaar tot 8 Mb), 5 1/4" 1.2 Mb diskdrive, 40 Mb harddisk, V.G.A. video adapter.
Prijs nu: **6990,--**

Atari PC4 AT

80286 processor, 16 MHz, 4 at en 1 xt slot vrij, 1024 Kb intern geheugen, 1.2 Mb 5,25" diskdrive, 60 Mb 28 Ms harde schijf, HGC / CGA / MDA / EGA / VGA weergave mogelijkheid, aansluitingen centronics 2* RS 232, Ext. drive, muis aansluiting, MS-DOS 3.30, GW Basic, MS-Windows V2.1 en PCM-124 Monochrome EGA monitor.
Prijs nu: **3995,--**

Aanbiedingen zijn geldig gedurende de maand maart 1990, zolang de voorraad strekt. **Alle prijzen zijn inclusief 18,5% BTW.**

Bestel nu! Bel 073 - 140420
verzendingen door geheel Nederland.
Ela Systems postorders:
maandag 13.00-18.00 uur
dinsdag t/m vrijdag 9.00-18.00 uur
zaterdag 9.00-17.00 uur

ELA SYSTEMS
Professional Automation

Pastoor de Kroonstraat 18, 5211 SP 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073-140420

MARKTINFO

Teletekst Toolbox

Teletekst is een belangrijke bron van actuele informatie op allerlei gebied, zoals nieuws, beurskoersen, weer en verkeer, agrarische informatie etc. Door gebruik van kabelnetten is het ook mogelijk om van diverse buitenlandse satellietzenders Teletekst te ontvangen.

Een nadeel van Teletekst is dat de informatie niet op papier of andere wijze is vast te leggen. De Teletext Toolbox is door Keyword Info Systems ontwikkeld om dit nadeel te ondervangen. Met dit produkt kunnen Teletekst pagina's op het beeldscherm van een PC worden getoond, afgedrukt of op schijf opgeslagen. Doordat de PC continu tot 50 pagina's gebufferd kan houden zijn er geen wachttijden meer bij het opvragen van pagina's. Bovendien kan snel door de subpagina's gebladerd worden, een verademing in vergelijking met een Teletekst TV-toestel.

Daarnaast is het mogelijk ververste pagina's automatisch te laten updaten naar een file of naar een printer. Een eigen nieuws-telex is het resultaat.

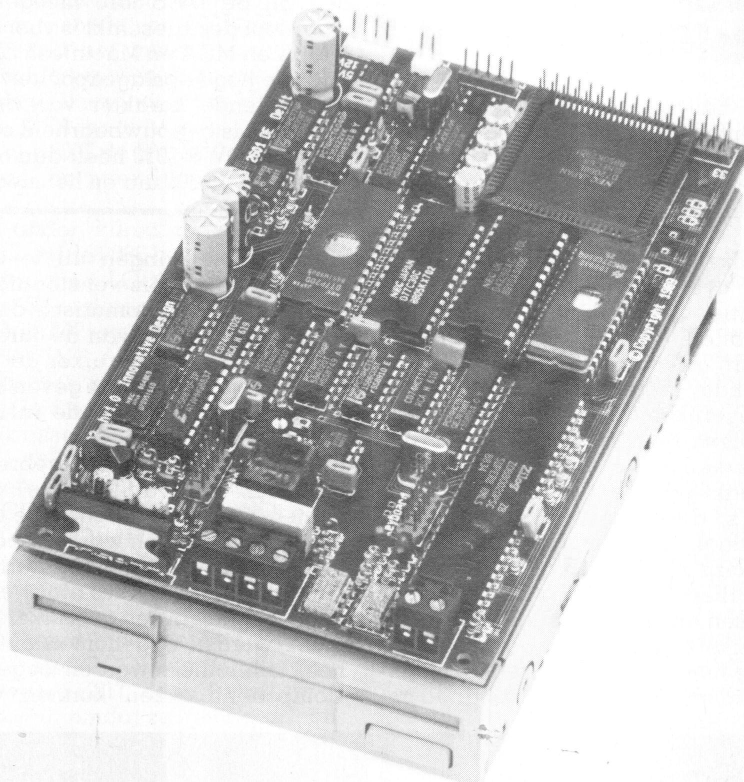
De opgeslagen Teletekst pagina's zijn als standaard ASCII files te benaderen, dus verder te verwerken in een database, spreadsheet of andere applicatie.
De Teletext Toolbox bestaat uit:
- een korte insteekkaart voor IBM PC/XT/AT of compatible;
- handleiding en technische documentatie;
- intelligente Teletekst terminal software;
- Pascal sources voor ontwikkeling van applicaties voor de Teletekst kaart.

De Teletekst kaart is aan te sluiten op de CVBS video-uitgang van een TV-toestel of video recorder, bijvoorbeeld via de scart connector. Het is ook mogelijk om de kaart op een losse TV-tuner aan te sluiten.
De Teletext Toolbox kost *f* 439,- inclusief BTW.

Voor nadere informatie:
Keyword Info Systems BV
Postbus 677
2600 AR DELFT
Telefoon 015-624940

Geluid op diskette

Innovative Design heeft een module voor de PC ontwikkeld waarmee geluid eenvoudig opgenomen en natuurgetrouw afgespeeld kan worden. Door het gebruik van een diskette is iedere opname zonder zoektijd direct af te spelen. Door de digitale opslagtechniek neemt de kwaliteit bij kopiëren niet af.



Het apparaat heeft een krachtige versterker die geschikt is voor één of meer luidsprekers. De module kan door contacten of door een micro-processor worden bestuurd.
Het besturingssysteem kent commando's voor opname, weergave en beheer van de opnamen op de diskette.
Toepassingen:
- weergeven van mededelingen;
- interactief helpen bij gebruik van apparaten;
- opnemen voor stemherkenning van 'verdachte personen';
- weergeven van reclameboodschappen;
- opnemen van telefoongesprekken;
- weergeven op 06-lijnen;
- ondersteunen van gehandicapten.

Het systeem bestaat uit een printkaart van 10 x 16 centimeter en een even grote 3,5 inch diskdrive.

Voor nadere informatie:
Innovative Design
Postbus 3215
2601 DE Delft
Telefoon 015-140244

WORM drives van Pioneer

De jarenlange ervaring van Pioneer op het gebied van optische registratie heeft geleid tot het uitbrengen van apparatuur voor data opslag.
De WORM-drive heeft een capaciteit van 650 Mb met 50 msec seektime en 16,7 msec latency. Het opslaan en lezen van grote files kost met deze Pioneer drive nog maar zeer weinig tijd. De verwisselbare schijf in deze drives is een 5,25 inch volgens ISO norm.
De drives zijn verkrijgbaar in 3 types: de half height mechanische drive, voor inbouw in het PC-werkstation; de full height drive met controller en een zelfstandige unit met controller, voeding en behuizing. Deze laatste kan worden uitgebreid met een tweede drive.
Samen met de besturingssoftware is de Pioneer WORM drive volgens de leverancier een betrouwbare en snelle oplossing voor permanente opslag van gegevens.

Voor nadere informatie:
Pioneer Electronics BV
Hogeweyselaan 25
1382 JK Weesp
Telefoon 02940-61515

MARKTINFO

PCB/CAD-pakket Protel Easytrax

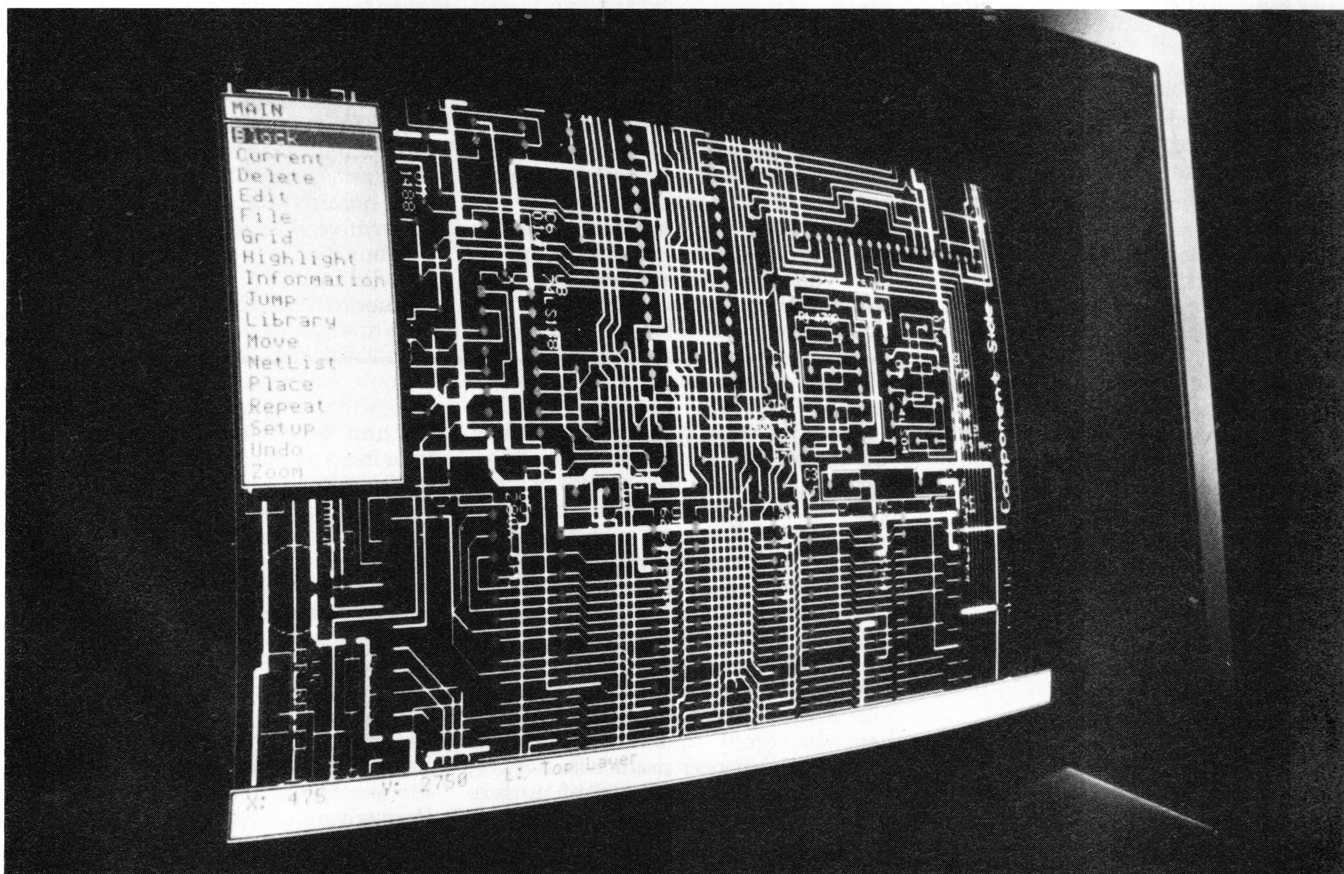
Protel Easytrax is bestemd voor de ontwerper, die niet dagelijks met het ontwerpen van printen bezig is, maar wel een professioneel resultaat wil hebben. Easytrax genereert professioneel, nauwkeurig, cameragereed PCB-tekenwerk en beschikt standaard over een weergave met hoge resolutie, uitvoer naar uiteenlopende fotoplotters, penplottertypen, laserprinters en matrixprinters. Een doorgroei naar Protel Autotrax behoort tot de mogelijkheid.
Het softwarepakket is ontwikkeld voor het werken in een ontwikkelomgeving en maakt gebruik van logische pop-up menu's, die de gebruiker stap voor stap door het ontwerpproces leiden. 'Wijs aan en klik' met de muis of druk bijvoorbeeld eenvoudig de 'p' in voor plaatsen en een 't' voor een track. De gebruikers definieerbare macro's onder de functietoetsen geven de mogelijkheid om zeer snelle commando gestuurde bewerkingen uit te voeren. Het variabele zoom-venster met 'panning' vergroot automatisch de werkruimte met behulp van de cursor. Bovendien kan de gebruiker de cursorweergave en de weer te geven kleuren voor de printplaat en de informatie zelf instellen.
Het pakket bevat een uitgebreide bibliotheek met 'trough-hole' componenten. Op eenvoudige wijze kunnen nieuwe onderdelen worden gecreëerd met behulp van de standaard tekengereedschappen. Deze nieuwe onderdelen kunnen in een gebruikersbibliotheek worden opgenomen of aan de hoofdbibliotheek worden toegevoegd. Componentblokken kunnen worden gedefinieerd, verplaatst, gedraaid, gespiegeld of gekopieerd, terwijl de verbindingen blijven gehandhaafd. De 'rubberbanding' van de tracks op het scherm gebeurt real-time. Het pakket verwerkt tot maximaal zes lagen, plus massa, voeding en componentenbedrukking, met een raster resolutie van 0,0001 inch bij een maximale kaartgrootte van 32' x 32'.

Voor nadere informatie:
Klaasing Electronics BV
Beneluxweg 37
4904 SJ Oosterhout
Telefoon 01620-81600

Optische disks voor PC's

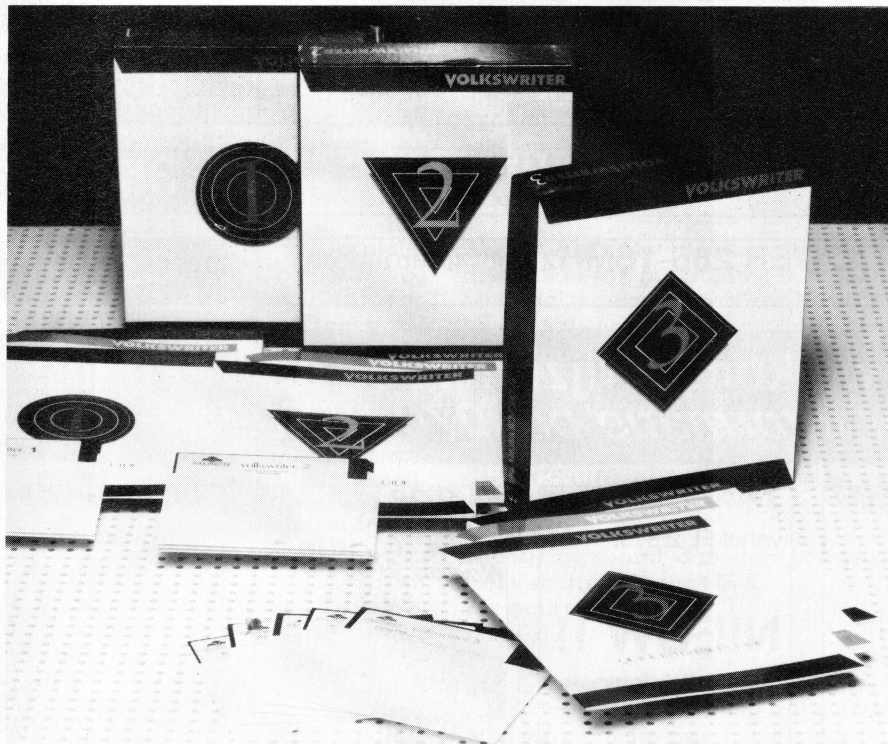
Datelcare levert een reeks nieuwe 5,25' optische disks (WORM), de DWS-5010, geschikt voor PC's. Deze optische disk onderscheidt zich door een hoge lees- en schrijfsnelheid en een opslagcapaciteit van 470 Mb per zijde.
Verschillende interface kits en ondersteunende operating systemen worden bij de DWS-5010 meegeleverd, waardoor deze geschikt is voor de IBM XT, AT en MCA en Macintosh SE en II.
Door de hoge opslagcapaciteit en het archiverende karakter van de optische disk is betrouwbaarheid een vereiste. De DWS-5010 heeft dan ook een MTBF van 20.000 uur en het medium is in een normale kantooromgeving voor 30 jaar gegarandeerd.
Optische disks zijn met name geschikt voor toepassingen waarbij waardevolle data op een PC staan. De voordelen van een WORM diskdrive zijn:
- gegevens kunnen niet overschreven of per ongeluk gewist worden;
- oudere versies van bestanden zijn altijd terug te halen;
- grote hoeveelheden data worden eenvoudig op een veilige plaats opgeborgen, beveiligd tegen brand of ongewenste toegang.

Voor nadere informatie:
Datelcare BV
Postbus 2
3700 AA Zeist
Telefoon 03404-27211



Nieuwe Volkwriters

Volkswriter levert een geheel nieuwe lijn software produkten, bestaande uit Volkswriter 1, Volkswriter 2 en Volkswriter 3. Deze produkten zijn bestemd voor gebruikers die willen werken met een Nederlandstalige tekstverwerker.
Volkswriter biedt de keuze uit eenvoudige versies tot zeer geavanceerde tekstverwerking met uniek genoemde spellingcontrole in meerdere talen.
Men kan met Volkswriter 3 op dit moment in elf verschillende talen een spellingcontrole uitvoeren in één document, gebruik maken van synoniemen bestanden, afbreekroutines, sorteer- en rekenmogelijkheden.



Desgewenst kan een vertaal-woordenboek worden toegevoegd.
Het meest eenvoudige pakket, Volkswriter 1, kost *f* 250,- exclusief BTW. Volkswriter 3 kost *f* 799,- exclusief BTW, waarbij de Nederlandse spellingcontrole standaard wordt meegeleverd.
Een tweede spelling woordenboek met afbreekroutine (in een taal naar keuze) wordt geleverd als de gebruiker de registratiekaart retourneert.

Voor nadere informatie:
Volkswriter Benelux
Raiffeisenstraat 7
5611 CH Eindhoven
Telefoon 040-444179

AutoBoost versnelt AutoCad

CAD-distributeur Topcad brengt het softwarepakket 'AutoBoost' op de Benelux markt. AutoBoost is een softwarepakket dat in combinatie met een EGA- of VGA kaart en bijpassende standaard monitor de 'redraw' van een AutoCad-tekening driemaal sneller uitvoert. Het 'zoomen' en 'pannen' wordt met AutoBoost zelfs met een factor tien versneld.
AutoBoost kent een 'brids-eye-view' optie. Dit alles was tot nu toe alleen mogelijk met toepassing van kostbare grafische kaarten. Deze hardware wordt veelvuldig toegepast in combinatie met een groot formaat hoog-resolutie kleurenbeeldscherm, dat gekopeld is aan een PC/CAD-werkstation.
Constructeurs en ontwerpers bereiken hiermee grote tijdwinst, omdat veelvulidg in- en uitgezoomd moet worden op details van objecten of bij het snel verplaatsen van delen van tekeningen op het beeldscherm. Met AutoBoost kunnen voor een fractie van de investering dezelfde opties beschikbaar komen voor PC's met met een standaard monitor en een EGA, VGA of Extended VGA kaart.
De prijs van AutoBoost is *f* 1.680,- exclusief BTW.

Voor nadere informatie:
Topcad BV
Telefoon 078-313434 □

Gigastore VHS Backup

Stock Control, leverancier van de Gigastore, heeft aangekondigd dat het VHS opslagsysteem is goedgekeurd voor gebruik met het Novell Netware local area netwerk.
De de Gigastore, waarmee tot 5.4 GB aan geformatteerde data op een super VHS videoband opgeslagen kan worden, zal in combinatie met Novell's Advanced Netware 2.15 een goedkoop opslagmedium vormen voor de complexe 'file-server' back-up wensen van Novell LAN-gebruikers.
Tevens kunnen Netware PC-gebruikers hun PC back-up integreren, inplaats van gebruik te maken van een aantal 1,4 inch tape back-up procedures.

Op een standaard VHS-band is een opslagcapaciteit beschikbaar die overeenkomt met meer dan vijftig 1600 b.p.i. tapes. Er wordt gebruik gemaakt van een correctiesysteem voor opslagfouten.
De gemiddelde data-overdracht en back-up snelheid ligt op 120 Kb/sec, de gemiddelde zoektijd is 2,5 minuut. Het interne geheugen van 256 Kb zorgt voor een snelle buffering van gegevens en maakt emulatie van een 9 track streamer drive mogelijk.

Voor nadere informatie:
Stock Control Int. BV
Postbus 103
5400 AC Uden
Telefoon 04132-65551

De informatie

De informatie van de Marktinfo is afkomstig van fabrikanten en leveranciers. Voorzover bepaalde eigenschappen en kwalificaties worden genoemd berust de verantwoordelijkheid hiervoor uiteraard bij de fabrikant of leverancier.

PALACE COMPUTERS , DEN HAAG
NOORDEINDE 101. TELEFOON 070-3560859.
GEOPEND VAN MAANDAG T/M ZATERDAG

Levering door heel Nederland
Prijzen exclusief BTW.
Prijswijzigingen voorbehouden.

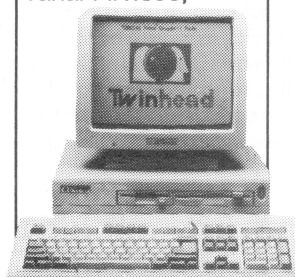


inclusief monitor !

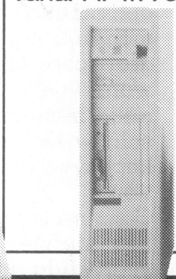
Faxtor MINITOWER 386-25MHz 1Mb 40MB harddisk	**4695,-**
Faxtor MINITOWER 386-20MHz 1Mb 40 MB harddisk	**4245,-**
Faxtor MINITOWER 386-SX 16MHz 1Mb 40 Mb HD	**3545,-**
Faxtor MINITOWER 286-16MHz 1Mb 40 Mb harddisk	**3395,-**

Dealer aanvragen welkom. Prijzen voor de vakhandel op aanvraag. *Voor informatie bel 070-3560949.*

TWINHEAD SS200
vanaf Fl.1.395,-



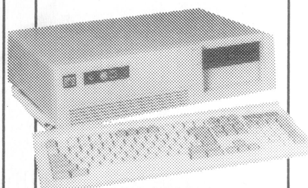
TWINHEAD SS520
vanaf Fl. 4.775,-



TWINHEAD SS490
vanaf Fl. 2.575,-

NIEUW !!
16MHz SX computer

FAXTOR 12 MHz
20 Mb harddisk
prijs fl 1610,-
Norton SI: 4.4



AST COMPUTERS
Tevens leveren wij de hele AST lijn; o.a.:

Bravo/286
Bravo/386SX
Premium386SX/16
Premium386/25
Premium386/33
Premium 486/25

Palace Computers heeft een eigen technische dienst waar de meeste IBM compatible computers worden gerepareerd volgens standaard prijzen. Bel: 070-3560911.

HARDDISK'S

MICROSCIENCE

HH1050	40Mb	28ms	845,-
HH1090	80Mb	28ms	1575,-
HH2120	120Mb	28ms	2245,-
HH2160	160Mb	28ms	2495,-
ESDI controllers v.a.			475,-

CONNER

CP3044	40Mb	25ms	1045,-
CP3104	105Mb	25ms	1595,-
CP3204	209Mb	19ms	2965,-
IDE controllers v.a.			105,-
SCSI controllers v.a.			bel

HARDDISK'S

SEAGATE

ST225	20Mb	65ms	499,-
ST151	40Mb	25ms	850,-
ST251	40Mb	28ms	835,-
ST124	20Mb	40ms	525,-
XT controllers v.a.			115,-
AT controllers v.a.			245,-

KALOK

320	20Mb	48ms	495,-
330	30Mb	48ms	580,-

HARDDISK'S

MICROPOLIS

1335	80Mb	30ms	1685,-
1355	170Mb	23ms	2599,-
1558	382Mb	18ms	4155,-
1568	760Mb	16ms	bel

AANBIEDING !
harddisk 20Mb met controller en kabels voor slechts
615,- compleet

DISKETTES

Maxell	360Kb
Maxell	720Kb
Maxell	1,2Mb
Maxell	1,44Mb
no name	360Kb
no name	720Kb
no name	1,2 Mb
no name	1,44Mb

Bel ons voor de laatste prijs !

PRINTERS

STAR LC 10	399,-
STAR LC24-10	720,-
STAR XB24-10	1475,-
EPSON LX400	525,-
EPSON LQ400	699,-

LASER PRINTERS VANAF 2450,-

Ook leveren wij aantallen voor kleine of grote Privé projekten , aanschaf samen met collega's, buren of kennissen. Vraag om een telefonische prijsopgave.

Externe diskdrives

360Kb 5 1/4"	345,-
720Kb 3 1/2"	275,-
1,44Mb 3 1/2"	339,-

Interne diskdrives

360Kb 5 1/4"	165,-
720Kb 3 1/2"	175,-
1,2Mb 5 1/4"	209,-
1,44Mb 3 1/2"	199,-

TEAC CHINON

MITSUBISHI

VIDEOKAARTEN

8bits VGA kaart	269,-
16bits VGA 256Kb	295,-
16bits VGA 512Kb	345,-
monochroom HG	85,-
CGA (de laatste)	95,-

MONITOREN

12" amber op draaivoet	225,-
14" amber op draaivoet	299,-
14" p.wit op draaivoet	305,-
14" VGA kleur op voet	995,-
14" VGA p.wit op voet	415,-
14" multisync vanaf	1.260,-

ADD-ON'S

RS232 kaart	60,-
optionele RS232 set	25,-
printerpoort	40,-
gameadapter	40,-
klok/kalenderkaart	60,-
multi-floppycontroller	115,-
handscanners vanaf	450,-
CAD tablets vanaf	895,-
joysticks vanaf	35,-
muizen vanaf	70,-
Logitech busmuis	85,-
ARTEC serial muis	92,-
toetsenborden vanaf	120,-
voedingen vanaf	115,-
gereedschapsets vanaf	40,-

COMPUCASES

XT kast 150 watt	200,-
AT kast 200 watt	309,-
mini tower 200 watt	410,-
tower 200 watt	490,-

RAM
Meestal uit voorraad leverbaar tegen scherpe prijzen.

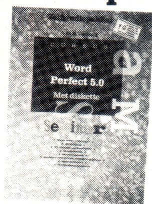
Kabels & Schakelaars
Diverse oplossingen als het om aansluiten van randapparatuur gaat.

FAXTOR
multisync kleurenmonitor op draaivoet. Resolutie: 1024x768.
1.190,-

LEESTAFEL

WordPerfect 5.0

Zelfstudiepakket



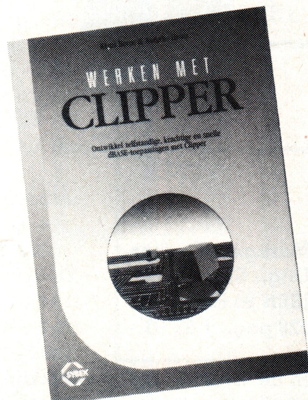
A. en B. Therburg
Data Becker Nederlands
ISBN 90-229-3657-0
208 pag. + disk ƒ 100,-

Alweer een boek over de meest gebruikte tekstverwerker. In dit geval een boek dat op voortreffelijke wijze de echte beginners van dienst kan zijn. De manier waarop in dit boek gewerkt wordt vind ik een van de beste manieren om onderwerpen van deze soort te instrueren. Een afwisseling van uitleg en oefening. Prima. Het geheel is verduidelijkt met een aantal pictogrammen, die hier iconen worden genoemd. Daarmee worden de stukken tekst in het boek aangeduid. Een icoon voor uitleg, één voor oefening, één voor tips en één voor samenvattingen. Bij elke handeling is het bijbehorende scherm afgedrukt. Dat is voor een beginner een enorme houvast. Het boek behandelt WordPerfect 5.0 vanaf de installatie op de computer. Een groot aantal functies komen aan de orde. Tot zover niets dan positiefs.
Nu mijn bedenkingen. Ten eerste vind ik de prijs aan de hoge kant. Zo'n twee kwartjes per pagina. Verder staan er teveel fouten in. Zeker als je bedenkt dat dit een boekje voor de echte beginner is. Verwijzingen naar verkeerde afbeeldingen. Uitwerkingen die niet overeenkomen met de bijbehorende oefening. Bovendien worden er zeer specifieke vaktermen uit het typografische jargon gebruikt zonder ze uit te leggen. De bijgeleverde diskette (die ook geenszins de hoge prijs van de totale cassette rechtvaardigt) bevat een stijlen-bibliotheek en een groot aantal eenvoudige macro's.

Conclusie: Voor de pure beginner die niet op de kleintjes hoeft te letten, is dit een heel aardig boekje. De diskette voegt eigenlijk niets toe aan de waarde van het boek. Het schijfje kan dan ook rustig gemist worden.

■ Dani Doesburg.

Werken met Clipper



Berns & Heinz
Uitg.: Sybex
ISBN 90 5160 168 9
576 pag.: ƒ 89,-

Boeken over Clipper zijn er weinig en Nederlandse boeken over Clipper slechts één: dit boek. Als je dus niet gemakkelijk uit de voeten kunt met de Engelse taal, dan is dit dus het enige alternatief. Alleen, het programmeren blijft wel in het Engels.
Dit boek is vertaald uit het Duits. Ieder nieuw Clipperboek wordt vergeleken met 'Programming in Clipper' van Stephen Straley, want dat zou je de Clipper-bijbel kunnen noemen.
Welnu, dit boek is weliswaar minder goed dan 'Programming in Clipper', maar veel verschil is er niet. En 'Werken met Clipper' heeft ook voordelen: het is Nederlands en het bevat informatie die voor de nederlandse markt relevant is, zoals de verkrijgbare software en de leveranciers daarvan.
Het boek bevat de volgende onderwerpen: Clipper versus dBase, compiler versus interpreter, installatie, editors, compileren en linken, batchbestanden bij Clipper, RAM-disk, Switch, bestandsbeheer met Clipper, presentatie op beeldscherm, gebruikersgedefinieerde functies (UDF's), programmeren in C en assembler, toolboxen, verschillen tussen Clipper A'86 en Clipper S'87, afdrukken, rapporteren, gebruik van overlays en het voorbeeldprogramma 'Kaartenbak'.

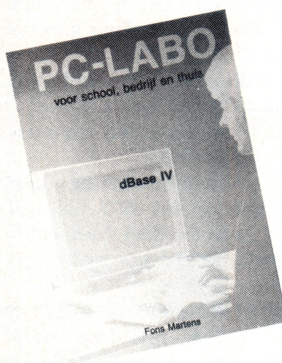
Het laatste hoofdstuk bevat de commando's met uitleg en soms een voorbeeld. Het boek besluit met vijf appendices (Clipper-commando's, Clipper-functies, foutmeldingen van de compiler, foutmeldingen van PLINK86 en de ASCII-tabel) en een trefwoordenlijst.

Conclusie:
Een prima boek met veel zetfouten. Ik heb de voorbeeldprogramma's niet gecontroleerd op die zetfouten. Ze kunnen dus ook daar inzitten. Desondanks is dit boek zijn aankoopprijs waard.

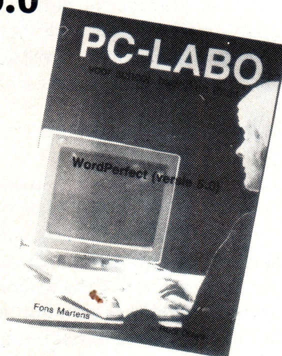
■ Jan Verschaeren

PC-Labo nr. 3: dBase IV

Fons Martens
139 pag.: ƒ 22,-



C-Labo nr. 4: WordPerfect 5.0



Fons Martens en Rudi Drage
168 pag.: ƒ 22,-

Te bestellen bij:
Economische Hogeschool Limburg
t.a.v. Anita Ruijmen
Universitaire Campus
B-3610 Diepenbeek (België)

Er zijn ondertussen natuurlijk al diverse beginnersboeken voor dBase IV en WordPerfect 5.0. Een behoorlijk aantal daarvan heb ik onder ogen gehad en het betreft allemaal Nederlandse of Amerikaanse boeken. Het bijzondere van deze boeken is dat ze uit België afkomstig zijn en bij het horen van het woord België verschijnt er meestal een meewarige glimlach op het gelaat van die 'Ollander'. Dit impliceert dat een Belgisch boek kritischer bekeken wordt dan een zelfde exemplaar uit Nederland. Als dan blijkt dat datzelfde Belgische boek de toets der kritiek goed kan doorstaan, wordt het wel tijd ze eens nader te bekijken.
Awel, het zijn echte beginnersboeken. Ze beginnen daadwerkelijk bij het begin: 'Zet je computer onder stroom.' Dit soort duidelijke taal is kenmerkend voor deze boeken. Niets wordt aan het toeval overgelaten en vele eventuele fouten worden in de boeken vermeld. De volgorde waarin de pakketmogelijkheden behandeld worden, is logisch. Een pluspunt vind ik dat in beide boeken eerst de pakketten aan de persoonlijke wensen aangepast worden voordat er aan het gebruik van het pakket begonnen wordt. Zelfs de printerinstelling van WordPerfect 5.0 is in begrijpelijke taal beschreven. Daarna begint in beide boeken de stapsgewijze cursus. Allebei bevatten ze een korte index, maar de handboek-mogelijkheden zijn beperkt.

Samenvattend kan dus gezegd worden dat het goede beginnersboeken zijn die de belangrijkste commando's en opties behandelen. Het mogelijk een diskette te bestellen met toepassingen uit de boeken. Het bestelformulier is ingesloten, en de prijs is redelijk: ƒ 11,-.

■ Jan Verschaeren.

Elektronica en modelspoor



Dudziak / Horn / Schiersing
Uitg: Elektuur 1989
ISBN: 90-70160-64-1
304 blz. *f* 39,50

Het driedelige boekje richt zich tot de treinbezitter die niet tevreden is met de standaarduitvoering van zijn treinspullen. Deel 1 zowel als deel 3 behandelen schakelingen op visueel- en audio gebied. Deel 2 houdt zich bezig met de ombouw van gelijkstroom naar wisselstroomsysteem en omgekeerd. Bovendien bevat het tips voor de besturing van de baan.
De treinknutselaar vindt veel mogelijkheden om zijn materiaal te 'versieren' met geluids- en lichteffecten.
Een aantal schakelingen stammen al uit 1977 (deel 3) maar hebben door hun knutselkarakter toch nog wel waarde voor de lezer.
Doordat het boekje met een vrij omvangrijke inleiding aangeeft welk gereedschap en materiaal er nodig is om in de elektronicahobby met succes te kunnen werken, is het werkje vooral voor de beginneling interessant. Met computertechniek echter, heeft het in het boek gebrachte materiaal geen enkele binding; de schakelingen ontstonden voordat ons troetelkind populair werd.

■ Rein Heesterman

LEESTAFEL

Starten met... WordPerfect 5.0



Marianne Fischer
Uitg.: Sifra
ISBN 90 6983 0345
128 pag.: *f* 29,90

In de 'Starten met...'-serie zijn al diverse titels verschenen. Eén daarvan was voor WordPerfect 4.1 en 4.2. Dit boek moet als opvolger daarvan beschouwd worden. Het heeft weliswaar een andere omslag en op tal van plaatsen is het herschreven, maar de opzet, indeling en layout zijn hetzelfde gebleven. Gebleven is dus ook de inleiding over computergebruik en PC/MS-DOS. Gebleven zijn tevens de hoofdstukken over cursorbesturing, opslag, opmaak, printen, blokken, speciale tekens, zoeken en vervangen, macro's, bestanden, enzovoort. Een aantal nieuwe mogelijkheden van versie 5.0 zoals bijvoorbeeld de grafische mogelijkheden, komen ook aan de orde. Het boek bevat een index; het heeft beperkte handboek-mogelijkheden.

Kortom, ook dit boek is een goed beginnersboek waarbij de eisen van het examenprogramma Basiskennis Tekstverwerking van de Stichting ETI als uitgangspunt dienen. Wel vind ik 128 pagina's voor *f* 29,90 te duur.

■ Jan Verschaeren

Werken met SuperCalc4

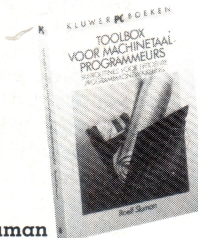


Perry / Lateer
Uitg.: Academic Service/QUE
ISBN 90 6233 304 4
548 pag.: *f* 78,-

Dit boek is een vertaling uit het Engels van 'Using SuperCalc4'. Over SuperCalc4 zijn niet veel boeken verschenen. De redenen daarvoor zijn niet duidelijk. Het pakket is na Lotus 1-2-3 het meest gebruikte spreadsheetpakket en dus redelijk populair. Het is weliswaar makkelijker dan Lotus 1-2-3, maar ook weer niet zo makkelijk dat je zonder handleiding alle mogelijkheden leert kennen.
In het boek komen de volgende onderwerpen aan de orde: spreadsheet-definitie, basisvaardigheden door middel van een werkblad, eenvoudige formules, schermweergave wijzigen, adresseren van cellen, kopiëren, blokmanipulatie, functies, output-mogelijkheden, macro-functies, database-functies en uitwisseling tussen SuperCalc4 en andere pakketten.
Appendix A behandelt SideWays en Appendix B bevat informatie over SuperCalc5. En daarmee zijn we beland bij het nadeel van dit boek: het behandelt SuperCalc4, terwijl SuperCalc5 al een jaar onder ons is. Vrijwel het gehele boek is evenwel met SuperCalc5 te gebruiken, maar toch...
Kortom, dit is een zeer uitgebreid boek dat goed geschikt is voor gebruikers die SuperCalc4 ten volle willen benutten.

■ Jan Verschaeren

Toolbox voor machinetaal-programmeurs



Roelf Sluman
Kluwer Technische Boeken BV
ISBN 90 201 2228 2
411 blz. *f* 69,50
disk *f* 49,50 exclusief verzendkosten

Dit is eigenlijk geen boek, maar een ruim gedocumenteerde listing. Het gaat over een heel leuk en een beetje uit de hand gelopen programmeer-project. Op de eerste 24 bladzijden lees je iets over de auteur; met welke software hij werkt en wie z'n kennissen zijn. Op bladzijde 344 tot en met 353 lees je hoe z'n voormalige Commodore 64-toepassing nu eindelijk op de PC draait. De rest is Assembler-listing met toelichting. Nergens staat hoe je al die slimme machinetaal-routines met C, Pascal of Basic kunt laten samenwerken. Een echte programmeur komt daar natuurlijk wel uit, maar heeft zelf ook al het wiel uitgevonden of gewoon ergens gevonden of gekocht. Mijns inziens betreft het hier weer een misser van de uitgever (ik heb in deze rubriek al vaker missers van Kluwer gesignaleerd) of van de auteur. Met iets meer moeite was de toolbox niet alleen geschikt voor machinetaal-programmeurs, maar voor alle programmeurs. De toolbox bestaat uit een aantal nauw samenwerkende machinetaal-routines voor niet-grafische windows met pull-down menu's. Alles is keurig gestructureerd in 10 blokken: KEYBOARD, CLIP, CURSOR, STRING, SCREEN, TEXT, WINDOW, DIALOOG, FILE en DIVERSEN. Zoals gezegd met veel toelichting, documentatie en ook veel voorbeelden culminerend in de File Manager aan het einde van het boek.

■ Peter van Diepen

De Intel 80386



Lance A.Leventhal
Academic Service
ISBN 90 6233 440 7
374 blz. ƒ 58,-

Nu de 80286 in de PC's verdrongen gaat worden door de 80386 is het wel interessant om iets meer over deze microprocessor te weten. Een boek dat hiertoe de gelegenheid biedt is 'De Intel 80386' van Leventhal.
De titel is enigszins misleidend, omdat behalve de 80386 ook de andere standaard PC-bouwstenen, zoals de 8250, 8255, 8253/54 en de 8237, worden besproken. De 80386 wordt uitgebreid behandeld: de architectuur en de instructieset, het geheugenbeheer, multitasking en debugging. Verder wordt nog uitvoerig aandacht besteed aan de interfacing van de 80386 met het geheugen en aan het begrip 'caching'. Ook op de verschillen tussen de 8088, 80286 en 80386 wordt ingegaan.
Het boek is goed leesbaar, de Engelse kreten worden gebruikt met een Nederlandse vertaling er tussen haakjes achter.

Conclusie:
Een uitstekend boek voor iedereen die wat meer wil weten van de 80386 en de 'Intel Manuals' te moeilijk vindt.

■ Frans Kors

WordPerfect leer- en oefenboek



Janet Crider
Uitg.: Academic Service/QUE
ISBN 90 6233 372 9
216 pag.: ƒ 38,-

Er zijn vele beginnersboeken voor WordPerfect op de markt, zowel voor versie 4.2 als voor versie 5.0. Het valt op dat de meeste beginnersboeken zo'n honderd pagina's tellen en daarin driekwart van de beschikbare mogelijkheden behandelen.
Ook dit boek is een beginnersboek en wel voor versie 4.2, maar dan een stuk dikker dan de gebruikelijke honderd pagina's. Mede daardoor komen er ook meer commando's aan bod.
De schrijfster geeft in de inleiding aan dat dit boek bedoeld is om naast 'WordPerfect voor PC en MS-DOS' van Beacham en Beacham te gebruiken. Echter, met dit boek alleen kan het ook. Bovendien hoort er bij dit boek een oefendiskette. Die oefendiskette hoeft niet besteld te worden, want hij zit al achterin en zo hoort het.
Het boek bevat 18 lessen. Het merendeel bestaat uit een samenvatting en herhalingsoefeningen of -vragen. De antwoorden op die vragen staan achterin.
Een nuttig boek dus voor beginners die met WordPerfect 4.2 aan de slag willen en die bovendien meer dan de gebruikelijke hoeveelheid mogelijkheden van deze tekstverwerker willen leren gebruiken.

■ Jan Verschaeren

WordPerfect (versie 5.0 nl)



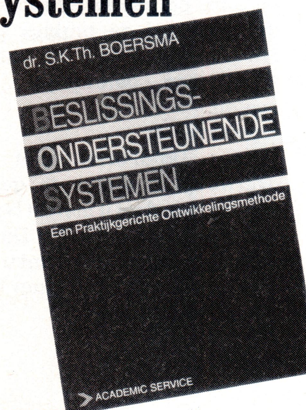
Tips en Technieken
Alderman / Magid
Uitg: Kluwer Techn. Boeken
ISBN 90 201 2234 7
364 blz. ƒ 69,50

En een eenvoudige ziel denkt dan dat een tekstverwerkingsprogramma tot veel in staat is. Nou, vergeet het maar. Een tekstverwerkingsprogramma kan nog veel, veel meer. Neem nou WordPerfect. Daarmee kun je dingen doen waarvan je nog niet eens droomde. En dat zit allemaal standaard in 't pakket. Om die dingen te leren hanteren zijn er goede boeken op de markt. Eén van die boeken is WordPerfect - Tips en Technieken.
In dit boek komen een aantal van de extra functies van WordPerfect 5.0 aan de orde. De schrijver noemt het de fijne kneepjes. In feite zijn het complete toolsets. Bij de gewone tekstverwerking maakten we natuurlijk al dankbaar gebruik van macro's, maar hier leren we een heus programma schrijven in de macro-commando taal. Het maken van de zogenaamde Wehkamp brieven wordt uit de doeken gedaan, maar ook het complete database-beheer dat er bij hoort. Hoe WordPerfect voor ons de alinea's kan nummeren tot en met de geïntegreerde DTP-functies en nog veel meer, het komt allemaal aan bod. Jammer genoeg worden niet alle functies uitgelegd en verduidelijkt aan de hand van voorbeelden. Een voorbeeld zegt vaak meer dan duizend (uitleg-)woorden. Het boek zou er door aan waarde gewonnen hebben. In tegenstelling tot wat men vaak ziet bij dit soort boeken, heeft het niet onder de vertaling geleden.

Conclusie:
Een goed boek. Niet voor de (prille) beginner. De prijs van bijna twee dubbeltjes per pagina is niet echt goedkoop, maar er staat veel tekst (informatie) op een pagina. Bevat inhoudsopgave en index, en een uitneembare kaart met een commando-overzicht.

■ Daniël Doesburg

Beslissings ondersteunende Systemen



Boersma
Academic Service, 1989
ISBN 90 6233 448 2
209 pag. ƒ 49,50

Het boek heeft als subtitel 'Een praktijkgerichte ontwikkelingsmethode' meegekregen hetgeen enigszins misleidend is. Pas in het voorlaatste hoofdstuk wordt aan de hand van een concreet project, te weten de ontwikkeling van een personeels allocatie model en -informatiesysteem in een psychiatrisch ziekenhuis, de praktijkgerichte ontwikkelings methode toegelicht.
Het boek behandelt het vraagstuk van de ontwikkeling van informatiesystemen, in het bijzonder van beslissingsondersteunende systemen (DSSs). Deze worden beschouwd als computersystemen met als doel het ondersteunen van managers bij zwak gestructureerde beslissingsproblemen om de effectiviteit van het beslissingsproces te verbeteren. In de eerste drie hoofdstukken worden achtereenvolgens de problemen verbonden aan informatiesystemen, de eisen te stellen aan ontwikkelingsmethoden, en de opvattingen ten aanzien van informatiesystemen beschreven. In hoofdstuk vier de probleem- en gebruikskenmerken alsmede informatietechnische kenmerken van DSSs.
In het laatste hoofdstuk geeft de schrijver een aantal beleidsuitspraken op het gebied van DSSs weer. Er wordt van de lezer een redelijke (voor)kennis op het gebied van informatiesystemen verwacht. Ook een behoorlijke kennis van de Engelse taal komt goed van pas omdat de schrijver zeer frequent gebruik maakt van Engelse citaten. Het boek is uitermate geschikt voor mensen die een studie informatica of bestuurlijke informatiekunde volgen. Voor de doorsnee computerhobbyist is dit boek duidelijk te hoog gegrepen.

■ Bernard Bodt

LEESTAFEL

Gids voor DataPerfect



Albert Tybout
Addison-Wesley
ISBN: 90 6789 118 5
180 pag. *f* 49,50

DataPerfect is een eenvoudig relationeel database management systeem, met de nadruk op eenvoudig. Het zeer bruikbare programma wordt op de markt gebracht door WordPerfect Corporation. Zoals met meer programma's afkomstig van W.C. het geval is, is de bijgeleverde handleiding summier en compact. Reden te meer voor uitgevers om de prima programmatuur te ondersteunen met een grote reeks leer- en handboeken, gidsen en naslagwerken.
Het boek Gids voor DataPerfect hoort ook thuis in die reeks. Voor iemand die wil beginnen te werken met DataPerfect en om wat voor (duistere) reden de handleiding niet tot zijn beschikking heeft, biedt het boek uitkomst. Voor de echte beginner op het gebied van databases zijn zelfs enkele pagina's gewijd aan het opzetten van een zeer eenvoudige database. Kortom voor de beginner zonder handleiding een niet duur en zinvol boek.
Echter, is een DataPerfect gebruiker in het bezit van de compacte, weinig overzichtelijke, originele handleiding (alleen in het Engels verkrijgbaar) dan zie ik weinig redenen voor de aanschaf van het voorliggende boek. Het boek voegt weinig extra's toe aan die handleiding, behalve iets meer overzicht en de moedertaal. Een DataPerfectgebruiker die met het programma al enige ervaring heeft opgedaan zal weinig nieuws in het boek ontdekken. Persoonlijk heb ik de behandeling van een mooi voorbeeld van een geavanceerde en slim opgezette relationele database uit de praktijk gemist, waarin 'doors' en 'doorways' een belangrijke rol spelen.
Samengevat:
Kent u DataPerfect niet en overweegt u ermee te gaan werken dan doet u met dit boek een goede keus. Bent u DataPerfectgebruiker dan kunt u de vijftig piek voorlopig maar beter op zak houden.

■ Dick Ike

PC Tools Deluxe 5

Versie 5.5



Kahrel, v.d. Kerke & de Jong
Uitg: Academic Service
ISBN: 90 6233 487 3
430 pag. *f* 45,-

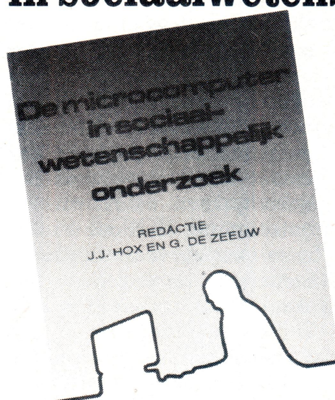
Kort na het verschijnen van het deeltje over de versie 4 van PC Tools in de serie PC-boeken van Academic Service, kwam PC Tools met de versie 5. Inderdaad een nieuwe versie met veel nieuwe functies als een kaartenbak, rekenmachines, een communicatieprogramma en PC Tools is nu ook geschikt voor een netwerk. Bovendien is muisbesturing mogelijk. De versie 5.0 was erg buggy evenals de kort daarop uitgebrachte versie 5.1. Inmiddels zijn we aanbeland bij de versie 5.5 en die schijnt aardig bugfree te zijn.

Evenals de vorige uitgave van dit boek is het weer zeer compleet. Het aantal pagina's is dan ook bijna verdubbeld ten gevolge van de vele nieuwe 'tools'. De kwaliteit van het boek is even goed als van de vorige uitgave. Ook hier weer blijken de auteurs ervaren en deskundige gebruikers te zijn. PC Tools bestaat uit twee delen: PC-Shell en Desktop. De shell is wat vroeger PC Tools was, maar dan verbeterd en uitgebreid. De desktop is nieuw, beide onderdelen worden dan ook apart besproken. 5.5 Maakt een minder gebruikersvriendelijke indruk dan 4.3, mogelijk doordat de opbouw anders is en er een zekere gewenning nodig zal zijn. Die handicap wordt volledig goedgemaakt door dit boek: alles is er in te vinden en wordt duidelijk uitgelegd, zodat zowel beginners als gevorderden er mee uit de voeten kunnen.

Conclusie:
f 45,- is geen gering bedrag voor een handboek bij een betrekkelijk goedkoop pakket, de omvang in aanmerking genomen valt het echter mee. Het is een boek dat men keer op keer ter hand moet nemen om op den duur alle tools te kunnen gebruiken. Het zijn er zo veel dat ze onmogelijk in één keer te leren zijn.

■ Jan Leijerweerd

De microcomputer in sociaalwetenschappelijk onderzoek



Red: Hox en de Zeeuw
Uitg: Swets & Zeitlinger, 1988
ISBN: 90 265 0965 0
248 pag. *f* 37,50

Dit boek geeft aan hoe in sociaal-wetenschappelijk onderzoek zinvol gebruik gemaakt kan worden van microcomputers. Aan de orde komen computerondersteuning bij probleemoplossing en theorievorming, bij (telefonisch) interviewen en bij (kwalitatieve) analyses. Tevens wordt een overzicht gegeven van de verschillende typen applicatieprogramma's en statistische programmatuur.
De auteurs zijn er in geslaagd om aan te geven welke haken en ogen zitten aan het gebruik van computers in diverse onderzoekssituaties.

Conclusie:
Aanbevolen voor hen, die zich eerst willen oriënteren over zinvolle inzet van computers bij sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Naar mijn mening uitstekend geschikt voor inleidende cursussen in HBO en universitair onderwijs.

■ Piet Hermkens



KIJK, JE KUNT BETER METEEN NAAR PC-OKÉ GAAN. PERMANENT VOORDELIG EN BETROUWBAAR!



GEBRUIKTE PC's VANAF FL 695.- INKL.BTW

PERFECTE HARDWARE VOOR EEN ZACHTE PRIJS

PC-Oké verkoopt zorgvuldig gebruikte hardware in prima conditie. Grondig gecontroleerd en met 'n prima garantie. Eigenlijk is PC-Oké een permanente PC-beurs. Maar dan wèl een, waar je zonder problemen het hele jaar door terecht kan. Dus voor perfecte PC's, XT's, AT's, printers, monitors, add-on's discdrives en controllers ga je natuurlijk meteen naar PC-Oké!

WORD NU LID VAN DE FREE FLOPPY CLUB!

Als je nu wat koopt bij PC-Oké ben je een jaar lang lid van de FFC. En kun je elke 2 maanden gratis 10 diskettes komen halen. En krijg je voordeel op onze maandelijkse actie-aanbiedingen! Kom dus snel langs en word lid!

GROEP 92 INFORMATIE

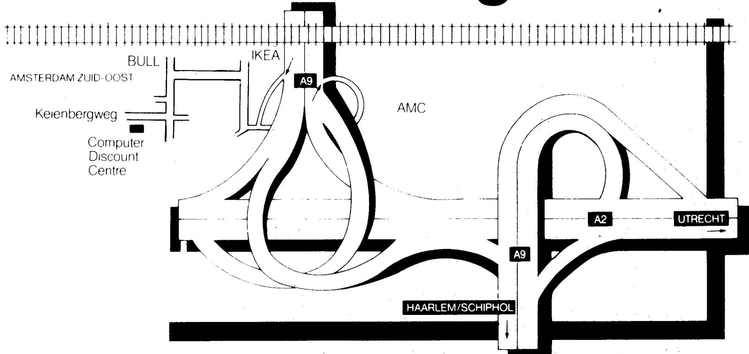


pc-oké
GEBRUIKTE COMPUTERS

Utrechtsestraat 30. 1017 VN Amsterdam tel. 020-232704/232705-fax. 020-227314

Computer Discount Centre

Nederlands grootste Cash en Carry bedrijf



Keienbergweg 31
1101 EX Amsterdam Z.O.
TEL : 020-910741
FAX : 020-910751
BBS : 020-279245
Openingstijden: Maandag t/m vrijdag 9.30-17.30 uur
Zaterdag 9.30-17.00 uur
Rechtstreekse levering aan bedrijven!

COMPUTERS

CDC		
XT 10Mhz	1 Mb intern Herc/CGA 5.25"	999,-
XT 10Mhz	1 Mb intern Herc/CGA 5.25" + 20Mb HD	1.500,-
AT 12 Mhz	1 Mb intern Herc/CGA 5.25" + 20Mb HD	1.875,-
AT 16 Mhz	1 Mb intern Herc/CGA 5.25" + 20Mb HD	2.350,-
SX 386/16	1 Mb intern Herc/CGA 5.25" + 20Mb HD	2.500,-
Tower386/25	1 Mb intern Herc/CGA 5.25" + 20Mb HD	3.500,-
Tower386/33	1 Mb intern VGA 5.25" + 40Mb/28	9.999,-
Atari		
PC-3	640Kb EGA 5.25" + 30Mb + PCM-124	1.800,-
PC-4 AT	1 Mb VGA 5.25" + 60Mb HD + PCM-124	3.200,-
AT ABC	640Kb EGA 3.5" + 30Mb + PCM-124	2.250,-
PC-5 386	2 Mb VGA 5.25" + 60Mb HD + software	7.675,-
Philips		
9100XT	768Kb Herc/CGA 3.5" + 5.25" + 20Mb + mon	2.395,-
9100XT	768Kb Herc/CGA 3.5" + 5.25" + 40Mb + mon	2.895,-
3120XT	768Kb VGA 3.5" + 5.25" + 30Mb	3.795,-
3230AT	768Kb VGA 3.5" + 5.25" + 40Mb	5.495,-
Tulip		
C-II	640Kb Herc/CGA 5.25" + 20Mb + monitor	2.500,-
C-II	640Kb Herc/CGA 5.25" + 40Mb + monitor	3.000,-
AT C-III	1 Mb Herc/CGA 5.25" + 3.5" + 20 Mb	3.150,-
AT C-III	1 Mb Herc/CGA 5.25" + 3.5" + 40 Mb	3.650,-
SX C-2	1 Mb Herc/CGA 5.25" + 40Mb harddisk	5.295,-
laptop AT	1Mb intern 3.5" + 40Mb	7.800,-
Laser		
XT-3	640Kb Herc/CGA 5.25" + 30 Mb + monitor	2.300,-
XT-3	640Kb Herc/CGA 5.25" + 3.5" + 30Mb + mon	2.500,-
XT-3	640Kb Herc/CGA 5.25" + 3.5" + 40Mb + mon	2.800,-
AT-3/16	640Kb Herc/CGA 5.25" + 20 Mb HD	3.150,-
AT-3/16	640Kb Herc/CGA 5.25" + 40Mb HD	3.650,-
386/20	2 Mb Herc/CGA 5.25" + 40Mb/28 HD	7.500,-
Tandon		
PAC-286	1 Mb Hercules 5.25" + 30Mb datapac + mon	4.895,-
PCA/12	640Kb Herc 5.25" + 3.5"+40Mb HD + mon	3.695,-
PAC-386	1 MB Hercules 5.25" + 30Mb datapac + mon	5.995,-
Target-SX	1 Mb VGA 5.25" + 40Mb+VGA mono mon	5.495,-
386/16	1 MB VGA/EGA 5.25" + 40 Mb/28 + mon	6.750,-
386/33	1 Mb Hercules 5.25" +110 Mb/28+ mon	13.995,-
laptop AT	1Mb intern 3.5" + 20Mb	6.500,-
Samsung		
SPC-3000	512Kb Herc/CGA 5.25" + 20Mb HD	2.500,-
S-550	640Kb Herc/CGA 5.25" + 40Mb HD	3.650,-
PCTerminal	640Kb Herc + Ethernetkaart	2.650,-
S-800	1 Mb ATIwonder 5.25" + 40Mb HD/22	7.500,-
S-3600 laptop AT	3.5" + 20 Mb harddisk	5.175,-
S-5200 portable AT/EGA	3.5"+30Mb HD + plasmascherm	7.000,-

DIVERSEN

Genius GM-6000 muis	99,-
Genius GMF301 muis	125,-
Genius HS-4500 scanner	500,-
Genius tablet GT-1212	699,-
Genius pen	125,-
Muistafel	49,-
Printerswitch 4x	100,-
Printersw. 2x2 1Mb	1.250,-
XT/AT keyboard 101	150,-
Keyboard cover	25,-

INTEL CO-PROCESSOREN

8087-2 8 Mhz voor XT's	290,-
8087-1 10 Mhz voor XT's	420,-
80287-10 10 Mhz voor AT's	575,-
80387-16 16 Mhz voor 386	900,-
80387-SX 16 Mhz voor SX	800,-
80387-20 20 Mhz voor 386	985,-
80387-25 25 Mhz voor 386	1.250,-
80387-33 33 Mhz voor 386	1.485,-

HARDDISKS

Seagate 20Mb/65 ms + contr	575,-
Seagate 20Mb/28 ms + contr	749,-
Shinwa 30Mb/65 msec + contr	599,-
Seagate 40Mb/28 ms ex contr	899,-
Seagate 80Mb/28 ms ex contr	1.499,-

DRIVES

Chinon 3.5" 720Kb	150,-
Chinon 3.5" 1.4Mb	180,-
Chinon 5.25" 360Kb	120,-
Chinon 5.25" 1.2Mb	175,-
Extern 3.5" 720Kb	250,-
Extern 3.5" 1.4Mb	290,-
Extern 5.25" 360Kb	290,-

CDC FILECARDS

20Mb/65msec	600,-
20Mb/28msec	800,-
30Mb/65msec	700,-
40Mb/28msec	1.100,-
40Mb/22msec	1.200,-

SOFTWARE

Word Perfect 5.0 NL	1.050,-
Word Perfect 5.0 UK	795,-
Word Perfect Netwerk 5.0 NL	2.250,-
Word Perfect Library 2.0 NL	300,-
PlanPerfect 3.0 NL	605,-
Lotus 123 V2.2 UK	835,-
Lotus 123 V2.2 NL	955,-
Lotus 123 V3.0 NL	955,-
Lotus 123 V3.0 UK	1.020,-
Lotus 123 Network 2.01 UK	2.250,-
Lotus Symphony 2.0 NL	1.225,-
Lotus Freelance Plus 3.0 NL	835,-
Lotus Freelance Plus 3.0 UK	790,-
MS Excel V2.1 NL	970,-
Excel 2.1 UK	745,-
MS-Works 1.0 NL	385,-
MS-Works 1.05 UK	385,-
MS-Windows 286 V2.11 NL	195,-
MS-Windows 286 V2.11 UK	155,-
PC Tools de Luxe V5.5	190,-
MS-Quick C compiler V2.0	150,-
MS-Quick Basic compiler 4.5	150,-
MS-Quick Pascal compiler V1.0 UK	150,-
MS-Macro Assembler 5.10	230,-
Borland Turbo C 2.0 UK	235,-
Borland Turbo C Prof 2.0	425,-
Borland Turbo Pascal V5.5	235,-
Borland Turbo Pascal Prof 5.5 UK	425,-
Procomm Plus UK	125,-
Corel Draw V1.1	865,-
Aldus Pagemaker 3.0 NL	1.660,-
Carbon Copy+ V5.1	300,-
Harvard Graphics 2.1 UK	715,-
Harvard Graphics 2.1 NL	865,-
dBase IV 1.01 NL	1.465,-
dBase IV 1.0 UK	1.465,-
dBase IV Lan pack 1.0 UK	1.850,-
dBase III+ 1.1 UK	1.275,-
dBase III+ 1.1 NL	1.275,-
DesqView 386	295,-
SoftLogic Disk Optimizer 4.02 UK	115,-
LifeTree Cursus Dos	75,-
Advanced Norton utilities 4.5	200,-
Standard Norton utilities 4.5	150,-
Norton Editor 1.3	90,-
RapidFile 1.2 NL	510,-

MOTHERBOARDS

XT 8086/10 0KB RAM	200,-
AT 80286/12 0KB RAM	375,-
SX 80386/16 0KB RAM	950,-
80386/20 0KB RAM	1.425,-
80386/33 0Kb RAM	5.500,-

GRAFISCHE KAARTEN

Hercules/CGA	199,-
Ega Ultimate+	200,-
VGA 8 bits 256Kb	250,-
VGA 16 bits 256Kb	350,-
VGA 16 bits 512Kb	450,-

PRINTERS

STAR	
LC-10 144 cps A4 9 naalds	399,-
LC-10 color idem maar kleur	529,-
LC-15 9 naalds A3 144 cps	899,-
LC-24/10 24 nlds 180cps A4	599,-
FR-10 9 naalds 300 cps A4	1.099,-
FR-15 9 naalds 300 cps A3	1.399,-
XB24-10 24 nlds 240cps A4	1.399,-
XB24-15 24 nlds 240cps A3	1.799,-
Color option kit voor FX/XB	150,-
LC-8 laserprinter 1Mb 8ppm	3.995,-
Citizen	
Swift-24 24 nlds A4	799,-
NEC	
P-2+ 24 nld 165 cps A4	699,-
P-6+ 24 naalds 240 cps A4	1.299,-
P-7+ 24 naalds 240 cps A3	1.799,-
Color option kit voor P6/7	395,-
Epson	
LX-400 9 nlds 190 cps A4	415,-
LQ-400 24 nlds 190 cps A4	699,-
FX-850 9 nlds 264 cps A4	1.195,-
FX-1050 9 nlds 264 cps A3	1.495,-
LQ-850 24 nlds 264 cps A4	1.595,-
LQ-1050 24 nlds 264 cpsA3	1.995,-
HP	
Deskjet Plus inktjet	1.799,-
Laserjet II 512K 8ppm	4.895,-
Laserjet P 512K 6 ppm	3.095,-

MONITOREN

Philips	
7BM713/23/43 14" mono	349,-
7BM749 14" VGA mono	420,-
9043 14" EGA 0.42 pitch	695,-
9053 14" EGA 0.39 pitch	850,-
9073 14" EGA 0.31 pitch	995,-
3CM9609 14" VGA	899,-
3CM9809 14" VGA	1.095,-
NEC	
Multisync 2A 14" VGA	1.295,-
Multisync 3D 14" VGA	1.650,-
Multysync 5D 20" VGA	5.600,-
Samsung	
CM-4531 14" EGA	999,-
CM-4551 14" VGA	1.099,-
Eizo	
8050S 14" VGA 850 x 450	1.295,-
9060S 14" VGA 800 x 600	1.695,-
9070S 16" VGA 800 x 600	2.095,-

SMARTLINK MODEMS

1200-PC V21/22 kaart	199,-
1200 V21/22 extern	249,-
1-2-3PC V21/22/23 int	299,-
1-2-3 V21/22/23 extern	349,-
2400-PC V21/22/22bis intern	299,-
2400S V21/22/22-bis extern	349,-
2400P V21/22/bis	399,-
2400A V21/22/23/22-bis extern	599,-
2400M V22/22-bis+MNP-5	699,-
faxkaart G3	999,-

Computer Discount Centre is dealer van: Philips, Tulip, Tandon, CDC, Atari PC's, Samsung, NEC, Intra, Eizo, Citizen, Chinon, Star, Epson, HP, ExtraPrint, Intel, Seagate, SmartLink, Qtec, Genius, 3M, Kores en TSS-Handykap.

Nederlands grootste Cash en Carry bedrijf, alle prijzen zijn exclusief BTW en af magazijn, rembourszendingen door geheel Nederland, vandaag besteld morgen in huis !!!!! Prijswijzigingen voorbehouden.

Inleesprogramma Basicode-2 voor de PC

L. D. R. P. Looyenga

Na veel problemen met het inladen van Basicode-2 programma's in mijn PC heb ik tenslotte een eenvoudig leesprogramma geschreven, dat een uitgezonden programma (ook een gesplitst programma) leest, de checksum controle uitvoert, spaties, lf karakters en subroutines toevoegt en tenslotte het programma naar disk wegschrijft.

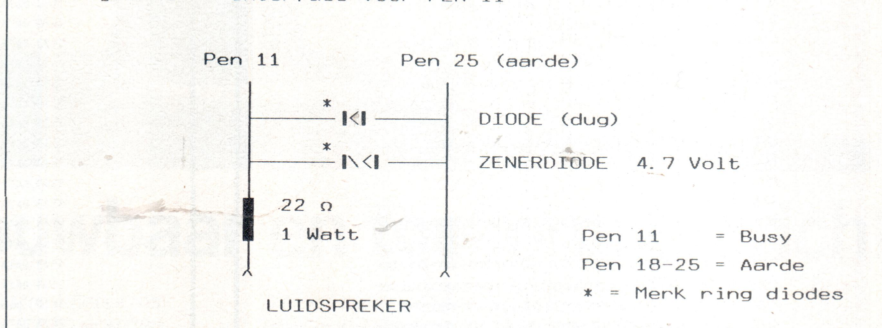
Het programma is geschikt gemaakt voor alle MS-DOS en IBM compatible PC en AT computers. De invoer gaat via de printerpoort en de ingelezen tekst is op het scherm zichtbaar. Na elk ingelezen programma (deel) volgt de checksum controle en bij fouten is er de mogelijkheid om het laatst ingelezen deel te herhalen, zonder dat het vorige verloren gaat. Bij een dubbel programma is er een controle op de oplopende regelnummering. Het gelezen programma wordt steeds geconvergeerd voor GW-Basic en voorzien van subroutines weggeschreven, zodat men meteen in Basic kan laden en runnen.
Bij het wegschrijven naar disk zijn ook veiligheden ingebouwd, zoals een waarschuwing als er op de schijf al een file met dezelfde naam voorkomt, als de disk vol is of als een directory niet voorkomt. In alle gevallen is er de mogelijkheid voor correctie, zonder dat er iets verloren gaat.
Om ook andere PC-gebruikers in de gelegenheid te stellen van mijn programma gebruik te maken heb ik het omgezet in ASCII data en deze voorzien van een simpel Basic programma (BC2.BAS), dat de data weer omzet in BC2.COM.
Voor diegenen, die geen zin hebben om een listing in te tikken, heb ik het programma met uitleg beschikbaar op een 5,25 inch diskette. De diskette kan besteld worden door overmaking van *f* 7,50 op girorekening 709494 ten name van L. Looyenga te Amersfoort, onder vermelding van BC2 en uiteraard voorzien van uw naam en adres.

WERKING Basicode programma's kunnen op cassetteband worden opgenomen via het radioprogramma 'Hobbyscoop' en vanaf de cassetterecorder worden 'ingelezen' via de printeraansluiting, die op iedere PC aanwezig is.
Het Basicode-2 leesprogramma BC2.COM is geschreven in machinetaal en is geschikt voor alle IBM compatibles en MS-DOS computers, die voorzien zijn van een 'DB-25 pens' parallelle printeruitgang. Voor de koppeling tussen PC en recorder kan gebruik worden gemaakt van de zogenaamde NOS-kabel (pen 11 van de printeraansluiting) of van een schakeling voor pen 13. De uitleg hiervan volgt later. Het programma zoekt zelf uit welk 'interface' gebruikt wordt en op welke printerpoort dit aangesloten is. Ook wat betreft de schermkaart hoeft niets te worden ingesteld. Het maakt ook niet uit of u een snelle of een langzamere PC gebruikt, de verwerkingssnelheid wordt door het leesprogramma berekend en automatisch aangepast.

Met de afregelmogelijkheid van BC2.COM kan de optimale instelling van het geluidsniveau van de recorder en eventueel de juiste instelling van het interface bepaald worden.

2. Aansluitkabel voor pen 13

Met deze aansluiting kan met een veel lager geluidsniveau worden gewerkt. Aansluiten op de DIN of LINE uitgang van een cassetterecorder geeft vaak al een goed resultaat. Ook kan een koptelefoonuitgang worden gebruikt. Ook hierbij is het van belang eerst de meest optimale instelling te zoeken. Als deze eenmaal bekend is kan worden ingelezen, zonder steeds eerst af te regelen.



INTERFACE Dit is een mooie naam voor de verbinding (een snoertje, twee pluggen en een paar onderdeeltjes) tussen de geluidsbron en de printeraansluiting van de PC. Als u een beetje handig bent zal het maken van zo'n interface geen problemen opleveren. Anders kan een mede-hobbyist of een handige buurman/vrouw mogelijk uitkomst bieden.

Hier volgen een aantal mogelijkheden:

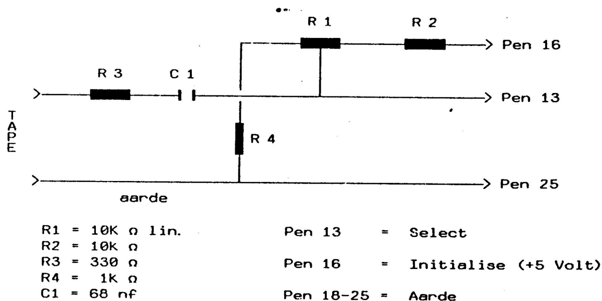
1. De NOS kabel

De kabel die door de NOS in omloop is gebracht is zonder meer te gebruiken. Als geluidsbron moet een luidspreker of koptelefoon aansluiting worden gebruikt. Het is aan te raden - voordat u gaat inlezen - om het geluidsniveau met behulp van de afregelfunctie in te stellen. De in de NOS kabel aanwezige doorverbinding (pen 1 + 10) is niet nodig, maar stoort ook niet.

GEBRUIK Het programma gebruikt bij een extreem lang Bacicode-2 programma ongeveer 110 K geheugen. Het kan vanuit DOS worden gestart of met het shell" bc2 commando vanuit Basic. Als het programma is opgestart verschijnt er een kader met de volgende functies:

- F1 Basicode-2 programma inlezen
- F2 Uit twee delen bestaand programma lezen
- F5 Interface afregelen. (met aanlooptoon)
- F9 Stoppen.

Na het indrukken van F1 wordt er gevraagd naar de drive \ directory \ naam.BAS waaronder het Basicode-2 programma moet worden weggeschreven. De extensie (achtervoegsel) BAS is nodig om het in Basic te kunnen laden. Na opgave van de naam is het programma gereed om de Basicode-2 in te lezen. Als de poort nog niet soft-



warematig is bepaald staat de cursor rechts in het inleeskader. Is de afregeling in orde dan reageert het programma op de aanlooptoon door de cursor naar links te verplaatsen. Tijdens het inlezen kunt u in het leeskader zien wat er wordt ingelezen. Na het inlezen volgt een 'checksum' controle. Als er geen leesfouten zijn worden automatisch de voor Basica/GW-Basic nodige spaties en line-feed karakters in de listing gezet. Ook worden de voor Basicode-2 noodzakelijke subroutines aan het programma toegevoegd, waarna het naar disk wordt weggeschreven onder een door u opgegeven naam.

FUNCTIE F2 Af en toe komt het voor dat Hobbyscoop lange Basicode-2 programma's in twee delen uitzendt. BC2.COM heeft de mogelijkheid om de twee delen na elkaar in te lezen. Als er een controle op regelnummers heeft plaatsgevonden worden de delen tot één programma samengevoegd en voorzien van de nodige spaties en subroutines naar disk geschreven.
Bij iedere stap van het leesprogramma wordt aangegeven wat er moet gebeuren. Bij fouten vraagt het programma wat u wilt. Als er bijvoorbeeld leesfouten zijn geconstateerd krijgt u de keuze om opnieuw in te lezen of toch naar disk te schrijven. Komt een opgegeven naam al voor op de disk, dan wordt gevraagd of er moet worden overschreven of een andere naam moet worden gegeven. Ook wordt gemeld als een opgegeven directory niet voorkomt of als de disk vol is. Het gelezen Basicode-2 programma gaat hierbij niet verloren en er is gelegenheid om te corrigeren.

Als een Basicode-2 programma niet goed is in te lezen - ook niet na verandering van de afregeling - adviseer ik om het toch naar disk te schrijven en in een tekstverwerker te bekijken.

Vaak is er slechts weinig fout (een schakeltik in de opname kan al een problemen veroorzaken) en is de fout zo opgespoord en verbeterd, waarna het gewoon in Basic kan worden geladen en geRUNd.

De functies F5 en F9 spreken voor zichzelf.

```
100 CLS: REM Basicode-2 leesprogramma BC2.COM
110 GOSUB 4010: CLEAR: KEY 1,"LIST ": RESTORE
120 ON ERROR GOTO 230
130 PRINT: INPUT "Naar welke drive moet BC2.COM ? ",D$
140 F$="BC2.COM": IF D$ <> "" THEN F$=LEFT$(D$,1)+":"+F$
150 OPEN F$ FOR OUTPUT AS #1 :PRINT
160 PRINT "Even geduld a.u.b. ";: LOCATE ,,1
170 FOR I=1 TO 226: READ A$: FOR J=1 TO 22
180 B$="&H"+MID$(A$,J*2-1,2): PRINT #1,CHR$(VAL(B$));
190 NEXT J: NEXT I: CLOSE #1: PRINT: PRINT
200 PRINT "Probeer nu eens:  SHELL ";CHR$(34);"[drv:] BC2"
210 PRINT: END
220 '
230 PRINT: PRINT "Er gaat iets fout; even opnieuw...."
240 PRINT: RUN 120
250 '
1000 'blok 1
1010 DATA "E98A0020436F7079726967687420284329204C2E442E"
1020 DATA "522E502E4C6F6F79656E6761203139383820000000B8"
1030 DATA "6C141E03000000000000D06804000000000000000000"
1040 DATA "24000000000000004000000000000000000000000000"
1050 DATA "00000000000000000000000000000000000000000000"
1060 DATA "00000000000000000000000000000000000000000000"
1070 DATA "000000000000000000B84000068EC0E80E008BF0E809"
1080 DATA "003BC675F4A33A01EB2FB840001E8ED8B9040033DBA0"
1090 DATA "6C00D2E08A266C00D2E43AE074F6A06C00D2E0433AE0"
1100 DATA "74F61F8BC333D2B94400F7F1C326A049003C0774093C"
1110 'blok 2
1120 DATA "027405B80200CD1026A0100024303C307506C7062A01"
1130 DATA "00B0B80005CD10BBCD0BB96C142BCB8A0734C0880743"
1140 DATA "E2F7C706360100D0C70638016804C606410100E82009"
1150 DATA "E871043C3B741A3C3C74113C3F7408B80300CD1007CD"
1160 DATA "20E85C02EBD0C606410101E8B008E8DD05803E410100"
1170 DATA "7407BAC30DCD21EB05BAA20DCD21E8BB05BA5B0DCD21"
1180 DATA "833E280100751DB402BA4C07CD102680261700FBE845"
1190 DATA "012680261700FB3DFFFF7502EB86B402B700BA0407E8"
1200 DATA "88024ACD1033F6C706380168048B3E2C018B16280126"
1210 'blok 3
1220 DATA "80261700FB33DB4326F6061700047403E9A500E8DE00"
1230 DATA "87F103CE3B0E3A0178E781FB001078DFFAB400B308E8"
1240 DATA "C600E8DE003B0E3A01770CE8D500F9D0DCFECB75EDEB"
1250 DATA "06D0ECFECB75E580FC007446882547068B1E2A018EC3"
1260 DATA "8B1E380180F480268827434381FBF8047503BB680407"
1270 DATA "891E3801FF0E3601744933DB33F643E8740087F103CE"
1280 DATA "3B0E3A01799D81FB000178ECFBE9F501FB2B3E2C0183"
1290 DATA "FF01771ABB6804A12A01068EC0B02026880707891E38"
1300 DATA "018B3E2C01E94DFF2680261700FBE9A7FEFB26802617"
1310 'blok 4
1320 DATA "00FBE8A904E8A601FECEFECEE89F01CD10BAE20ECD21"
1330 DATA "E885033C007403E982FE803E4101017504FE0E4101E9"
1340 DATA "9501B90005EC24107507EC2410E1FBEB05EC2410E0FB"
1350 DATA "F7D981C10005C3E8E2FF8BF1E8DDFF03CEC3833E2801"
1360 DATA "007401C326F6061700047404B8FFFFC3268B16080042"
1370 DATA "B46FE8A6003B1E3A017970B4FFE89B003B1E3A01796A"
1380 DATA "268B160A0083FA00741742B46FE885003B1E3A01794F"
1390 DATA "B4FFE87A003B1E3A017949268B160C0083FA00741742"
1400 DATA "B46FE864003B1E3A01792EB4FFE859003B1E3A017928"
1410 'blok 5
1420 DATA "268B160E0083FA00748CB46FE844003B1E3A01790EB4"
1430 DATA "FFE839003B1E3A017908E973FF89162801C326F60617"
1440 DATA "00047404B8FFFFC3B47FE81A003B1E3A0178E9891628"
1450 DATA "01C6069B0380C606A00380C606A70380C38B0E3A01D1"
1460 DATA "E133DBEC3AC4750143E2F8D0E3C3E87F03BAB00CCD21"
1470 DATA "B402BA4C07CD102680261700FBE810FF3DFFFF745EB4"
1480 DATA "02B700BA0307CD108B3E38018B363A018B1628018B1E"
1490 DATA "2A011E8EDB33C98BD926F6061700047535E8BAFE518B"
1500 DATA "C63BC8771951B103D3E8593BC8720F2BCB7902F7D983"
1510 'blok 6
1520 DATA "F9067704B0C4EB02B0D7598805474781FFF80475C6BF"
1530 DATA "6804EBC11E2680261700FBC350535133DBB402CD10B8"
1540 DATA "200AB94800CD10595B58C32680261700FBFE064101BA"
1550 DATA "050FE8DBFFBA050DE8D5FF8BCF8B3E2C012BCF83F908"
1560 DATA "770FE8C502BA1311CD21B408CD21E9ADFC890E3C0183"
1570 DATA "E9048CDB81C30010068EC3803E410103750C8BF78B3E"
1580 DATA "3401890E3201EB0C8BF7890E3001C70632010000AC8A"
1590 DATA "D8AC32D8AC32D83480AAE2F8AC32D8AC073AD8743083"
1600 DATA "3E3601007503EB6C90E87E023C00751FFE0E4101E867"
1610 'blok 7
1620 DATA "02BAB00ECD21E85302BA5B0DCD218B1E3C01011E3601"
1630 DATA "E9B1FC803E410102753E893E34014F4F803D8D75FAE8"
1640 DATA "5904A34301E83402BA370ECD21B402BA0511CD10B409"
1650 DATA "BAF40DCD21B408CD21BA0511E80BFFE80802BA5B0DCD"
1660 DATA "21B400E96CFC803E410103751F8B3E2C01E81B043906"
1670 DATA "43017812E86804803E4101AF7508C606410100E9CCFB"
1680 DATA "33D2C606410100A130018B1E320183FB00740603C3A3"
1690 DATA "30014040BB3C01B91027F7F1E822008BC2B96400F6F1"
1700 DATA "8AD4E816008AC2E8110083EB06803F307403E99E00C6"
1710 'blok 8
1720 DATA "072043EBF2D40A0D303086E0890783C302C3E88D01FE"
1730 DATA "C6FEC652BAFF0BCD215AB402CD10FEC6FEC652B409BA"
1740 DATA "240CCD215AB402CD10FEC6FEC652B409BA540CCD215A"
1750 DATA "B402CD10B409BA890CCD21B8080CCD213C0075F7B408"
1760 DATA "CD213C3B740C3C3C74083C3F74043C4375E3BA050DE8"
1770 DATA "26FEFEC6FEC6E81FFEFEC6FEC6E818FEFEC6FEC6E811"
1780 DATA "FEC3B8080CCD21245F3C4E7501C33C0D74043C4A75EC"
1790 DATA "32C0C3C70638016804E8FC00BA190FCD21BB3C01803F"
1800 DATA "20750343EBF88BD3CD21E80A01BB4D01B400A04C0103"
1810 'blok 9
1820 DATA "D8C60700B44E33C9BA4D01CD2173073D1200742FEB1A"
1830 DATA "E8B700BAAE0FCD21E89FFFBA050FE8A9FD3C007418E8"
1840 DATA "7E03EBC7E89D00BA710FCD21E87103BA050FE88FFDEB"
1850 DATA "B4B43CBA4D0133C9CD217313E87F00BAEB0FCD21E853"
1860 DATA "03BA050FE871FDEB968BD8B4408B0E3001BA4E11CD21"
1870 DATA "3B0630017442B43ECD15B441BA4D01CD21E84E00BA2A"
1880 DATA "10CD21E836FF3C00750CE81B03BA050FE839FDE95DFF"
1890 DATA "BA050FE830FDE82D00BA6810CD21B8080CCD21BA050F"
1900 DATA "E81DFDE94EFFB43ECD21B402BA0510CD10B409BA330F"
1910 'blok 10
1920 DATA "CD21B8080CCD21E9F4F9B402B700BA050FCD10B409C3"
1930 DATA "B402B700BA050DCD10B409C3B402B700BA0510CD1052"
1940 DATA "B409BA6F0ECD21E8C4FE5AE8D0FCC3068B3E2C018B0E"
1950 DATA "30018BF78CDB8EC381C300108EDBACAAE81400E2F98C"
```

```
1960 DATA "CB8EDB072B3E2C01033E2E01893E3001C33C0D7504B0"
1970 DATA "0AAAC33C227504E87900C38AE0D0ECD0ECD0EC80FC08"
1980 DATA "741380FC09741680FC0A7401C33C507514E86900C33C"
1990 DATA "477514E87500C33C497514E88700C33C54751CE89900"
2000 DATA "C33C46750CE8A500C33C4E751CE8AA00C33C44750CE8"
2010 'blok 11
2020 DATA "B700C33C527514E8D900C33C41751BE80101C33C4F75"
2030 DATA "0CE80601C33C53750BE80E01C33C4C7503E82101C3AC"
2040 DATA "AA493C227501C33C0D75F4B00AAAC3813C5249750DA5"
2050 DATA "A583E904803C3A7403E80A01C3813C4F54740B813C4F"
2060 DATA "53750DA54949EB02A449A54949E8F000C3803C46740F"
2070 DATA "813C4E50750EA5A583E904E8DC00C3A449E8D600C380"
2080 DATA "3C4F7409813C48457508A54949A449E8C200C3813C4F"
2090 DATA "527506A54949E8B500C3813C4F547408813C45587508"
2100 DATA "A449A54949E8A000C3813C494D7412813C41547512A5"
2110 'blok 12
2120 DATA "A483E903E88B00E80800C3A54949E88100C3ACAA493C"
2130 DATA "0D75F9B00AAAC3813C45417413813C454D7416813C45"
2140 DATA "53751DA5A5A583E906C3A5A483E903E85400C3A54949"
2150 DATA "E84D003C0D7403E8C6FFC3813C4E447506A54949E839"
2160 DATA "00C3803C4E7405803C527505A449E82900C3813C544F"
2170 DATA "740F813C5445750EA5A483E903E81400C3A5A483E903"
2180 DATA "C3813C45547506A54A49E80100C3803C207503A449C3"
2190 DATA "803C0D7506ACB40AAB49C3B020AAC347803DA075FABB"
2200 DATA "450183C3054F8A0534803C0D7407343088074BEBF0A1"
2210 'blok 13
2220 DATA "450186E0D50AB91027F7E18BD8A1470186E0D50AB964"
2230 DATA "00F7E18BC8A1490186E0D50A03C303C1C70645010000"
2240 DATA "C70647010000C70649010000C3B90100B402B700BA21"
2250 DATA "0DCD10BAEE10B409CD21B02ABB8700E82900E861FDBA"
2260 DATA "A710CD21E849FC3C007505C6064101AFBB0700B014E8"
2270 DATA "0D00BA050DE842FABA050FE83CFAC3B402BA1E0DCD10"
2280 DATA "B409CD10B402BA2F0DCD10B409CD10C3B402BB0000BA"
2290 DATA "0511CD10B409BAF20CCD21B402BA0512CD10B409BA33"
2300 DATA "0DCD21BA0514E8FFF9B402CD10B2FECD21B220CD21B8"
2310 'blok 14
2320 DATA "0A0CBA4B01CD21803E4C010074DFBA0511E8DEF9FEC6"
2330 DATA "E8D9F9C3B80300CD108B1E2A01068EC3BB4201E83E00"
2340 DATA "B90100E85100BB2203E83200B90300E84500BB4206E8"
2350 DATA "2600B90B00E839000733DBB402BA0F03CD10B409BACD"
2360 DATA "0BCD21B402BA1B16CD10B409BAFB10CD21C3B94C0026"
2370 DATA "C607C9434326C607CD4343E2F826C607BB83C306C326"
2380 DATA "C607BA26C6879A00BA81C3A000E2F0B94C0026C607C8"
2390 DATA "434326C607CD4343E2F826C607BCC3EAE08281938983"
2400 DATA "8F8485E0F2E0E0E0E0E08C859A858EE0E6E08F8D968F"
2410 'blok 15
2420 DATA "928D858EE08E818192E087978281938983E0EAE0E486"
2430 DATA "F1E0EDE082A1B3A9A3AFA4A5E0EDE0F2E0B0B2AFA7B2"
2440 DATA "A1ADADA1E0A9AEACA5BAA5AEEEE486F2E0EDE095A9B4"
2450 DATA "E0B4B7A5A5E0A4A5ACA5AEE0A2A5B3B4A1A1AEA4E0B0"
2460 DATA "B2AFA7B2A1ADADA1E0A9AEACA5BAA5AEEEE486F5E0ED"
2470 DATA "E089AEB4A5B2A6A1A3A5E0A1A6B2A5A7A5ACA5AEEEE0"
2480 DATA "E8ADA5B4E0A1A1AEACAFAFB0B4AFAFAEE0F2F4F0F0E0"
2490 DATA "88BAEEE9E486F9E0EDE093B4AFB0B0A5AEEEE0E0E0E0"
2500 DATA "E0E094AFA5B4B3E095B7E0ABA5B5BAA5E0A9AEEEE0E4"
2510 'blok 16
2520 DATA "E0E093B4A1B2B4E0A4A5E0A1A1AEACAFAFB0B4AFAFAE"
2530 DATA "EEE0E0E8F2F4F0F0E088BAEEE9E0E0E0E0E0AFABE0FD"
2540 DATA "E004040404E0E0E0E0E083B4B2ACE0FDE0B3B4AFB0E4"
2550 DATA "87A5A5A6E0E09BA4B2A9B6A5FA9DE09CE09BA4A9B2A5"
2560 DATA "A3B4AFB2B99DE09CE0AEA1A1ADEE828193E0E0B7A1A1"
2570 DATA "B2AFAEA4A5B2E0A8A5B4E0A9AEA7A5ACA5BAA5AEE4A2"
2580 DATA "A1B3A9A3AFA4A5E0B0B2AFA7B2A1ADADA1E0ADAFA5B4"
2590 DATA "E0B7AFB2A4A5AEE0A2A5B7A1A1B2A4EEE481A6A2B2A5"
2600 DATA "ABA5AEE0B6AFAFB2E0A8A5B4E0A9AEACA5BAA5AEE0FD"
2610 'blok 17
2620 DATA "E083B4B2ACE0E03EE0E0B4A9AAA4A5AEB3E0A8A5B4E0"
2630 DATA "A9AEACA5BAA5AEE0B4A1B0A5E0B3B4AFB0B0A5AEEEE4"
2640 DATA "82A1B3A9A3AFA4A5E0EDE0F2E0E0B0B2AFA7B2A1ADAD"
2650 DATA "A1E0A9AEACA5BAA5AEEEE485A5B2B3B4A5E0A4A5A5AC"
2660 DATA "E0B6A1AEE0A5A5AEE0A7A5B3B0ACA9B4B3B4E0B0B2AF"
2670 DATA "A7B2A1ADADA1E0A9AEACA5BAA5AEEEE49AA5B4E0A4A5"
2680 DATA "A5ACE0F2E0ABACA1A1B2EEE0E0E0E8B2A5A7A5ACE0AE"
2690 DATA "B5ADADA5B2B3E0A8AFA7A5B2E0A4A1AEE0A9AEE0A4A5"
2700 DATA "A5ACE0F1E9E0E0E094AFA5B4B3E03EE0E484A5A5ACE0"
2710 'blok 18
2720 DATA "B4B7A5A5E0A9AEACA5BAA5AEEEE0E0E8A4A9B4E0B7AF"
2730 DATA "B2A4B4E0B3A1ADA5AEA7A5B6AFA5A7A4E0ADA5B4E0A4"
2740 DATA "A5A5ACE0F1E9E483A8A5A3ABB3B5ADE0A9B3E0AEA9A5"
2750 DATA "B4E0A9AEE0AFB2A4A5E0E1E0E0E8ACA5A5B3A6AFB5B4"
2760 DATA "E9E0E0E08FB0AEA9A5B5B7E0A9AEACA5BAA5AEE0FFE0"
2770 DATA "E08AEFAEE0E48FB0AEA9A5B5B7E0A9AEACA5BAA5AEE0"
2780 DATA "B6A1AEE0A8A5B4E0ACA1A1B4B3B4A5E0B0B2AFA7B2A1"
2790 DATA "ADADA1E0E8A4A5A5ACE9EEE490B2AFA7B2A1ADADA1E0"
2800 DATA "A9B3E0B4A5E0ACA1AEA7EEE0E0E089AEA7A5ACA5BAA5"
2810 'blok 19
2820 DATA "AEE0A4A5A5ACE0A2A5B7A1B2A5AEE0FFE0E08AEFAEE0"
2830 DATA "E481A1AEB4A1ACE0A7A5ACA5BAA5AEE0A2B9B4A5E7B3"
2840 DATA "E0A9B3E0E490B2AFA7B2A1ADADA1E0A9B3E0ADA5B4E0"
2850 DATA "B3B5A2B2AFB5B4A9AEA5E7B3E0AEA1A1B2E0A4A9B3AB"
2860 DATA "E0A7A5B3A3A8B2A5B6A5AEEEE0E094AFA5B4B3E03EE0"
2870 DATA "E484A9B2A5A3B4AFB2B9E0EFE0A4B2A9B6A5E0A9B3E0"
2880 DATA "AEA9A5B4E0A7A5B6AFAEA4A5AEEEE0E0E08FB0AEA9A5"
2890 DATA "B5B7E0AEA1A1ADE0A9AEB6AFA5B2A5AEEEE48FB0A7A5"
2900 DATA "A7A5B6A5AEE0AEA1A1ADE0ABAFADB4E0A1ACE0B6AFAF"
2910 'blok 20
2920 DATA "B2E0AFB0E0A4A9B3ABEEE0E0E08FB6A5B2B3A3A8B2A9"
2930 DATA "AAB6A5AEE0FFE0E08AEFAEE0E486A9ACA5E0A9B3E0A2"
2940 DATA "A5B6A5A9ACA9A7A4E0B4A5A7A5AEE0AFB6A5B2B3A3A8"
2950 DATA "B2A9AAB6A5AEEEE0E0E081AEA4A5B2A5E0AEA1A1ADE0"
2960 DATA "A9AEB6AFA5B2A5AEEEE484A9B3ABE0A9B3E0B6AFACE0"
2970 DATA "E1E1E0E0E0E0E0E081AEA4A5B2A5E0A4B2A9B6A5E09C"
2980 DATA "E0A4A9B2E09CE0AEA1A1ADE0AFB0A7A5B6A5AEE0FFE0"
2990 DATA "E08AEFAEE0E496A5B2B6A1AEA7E0A4A5E0A4A9B3ABA5"
3000 DATA "B4B4A5E0A5AEE0A8A5B4E0B3A3A8B2A9AAB6A5AEE0B3"
3010 'blok 21
3020 DATA "B4A1B2B4E0AFB0AEA9A5B5B7EEE0E0E094AFA5B4B3E0"
3030 DATA "3EE0E492A5A7A5ACAEB5ADADA5B2B3E0B6A1AEE0A4A5"
3040 DATA "A5ACE0F2E0B3ACB5A9B4A5AEE0AEA9A5B4E0A1A1AEE0"
3050 DATA "AFB0E0A4A5A5ACE0F1EEE0E0E081A6A2B2A5ABA5AEE0"
3060 DATA "FFE0E08AEFAEE0E4978181929383889597898E87E4E0"
3070 DATA "E883E9E08CEE84EE8CAFAFB9A5AEA7A1E0F1F9F8F8E0"
3080 DATA "E483A1B3B3A5B4B4A5E0A2A1AEA4E0E0AFA6E0E0A1A6"
3090 DATA "B2A5A7A5ACA9AEA7E0A9B3E0AEA9A5B4E0A9AEE0AFB2"
3100 DATA "A4A5EEE0E0E094AFA5B4B3E03EE0E4F1F0E0878F94"
3110 'blok 22
3120 DATA "8FE0F1F0F0F0CDCAF2F0E08B8599E08F8686FA938392"
3130 DATA "85858EE0F0ECF0ECF0FA9789849488E0F8F0FA878F94"
3140 DATA "8FE0F1F0F1F0CDCAF1F0F0E0838C93FA92859495928E"
3150 DATA "CDCAF1F1F0E096E5FD9685EBF1FA88E5FD888FEBF1FA"
3160 DATA "8986E096E5FEF2F4E09488858EE096E5FDF2F4E0858C"
3170 DATA "9385E08986E096E5FCF1E09488858EE096E5FDF1CDCA"
3180 DATA "F1F1F1E08986E088E5FEF8F0E09488858EE088E5FDF8"
3190 DATA "F0E0858C9385E08986E088E5FCF1E09488858EE088E5"
3200 DATA "FDF1CDCAF1F1F2E08C8F83819485E096E5EC88E5FA92"
3210 'blok 23
3220 DATA "859495928ECDCAF1F2F0E09685FD8393928C898EEDF1"
3230 DATA "FA888FFD908F93E8F0E9EDF1FA92859495928ECDCAF2"
3240 DATA "F0F0E0898EE4FD898E8B8599E4FA92859495928ECDCA"
3250 DATA "F2F1F0E0898EE4FD898E8B8599E4FA8986E0898EE4FD"
3260 DATA "E2E2E09488858EE0F2F1F0E0858C9385E09285949592"
3270 DATA "8ECDCAF2F5F0E082858590FA92859495928ECDCAF2F6"
3280 DATA "F0E092818E848F8D899A85E094898D8592FA9296FD92"
3290 DATA "8E84FA92859495928ECDCAF2F7F0E08692FD869285E8"
3300 DATA "F0E9FA92859495928ECDCAF3F0F0E09392E4FD939492"
3310 'blok 24
3320 DATA "E4E89392E9FA9392E4FD9289878894E4E89392E4ECE8"
3330 DATA "8C858EE89392E4E9EDF1E9E9FA92859495928ECDCAF3"
3340 DATA "F1F0E09392E4FDE2E2FA8986E09392FEFDF1F09EE883"
3350 DATA "94ED838EED93878EE8838EE9E9E09488858EE09392E4"
3360 DATA "FD939492898E87E4E88394ECF4F2E9FA92859495928E"
3370 DATA "CDCAF3F1F1E08986E09392FCEDEEF5EAF1F09EED838E"
3380 DATA "E09488858EE09392E4FDE2EDE2CDCAF3F1F2E09392E4"
3390 DATA "FD9392E4EB8D8984E4E8939492E4E8898E94E8818293"
3400 DATA "E89392E9EBEEF5EAF1F09EED838EE9E9ECF2E9FA8986"
3410 'blok 25
3420 DATA "E0838EFDF0E09488858EE09392E4FD939492898E87E4"
3430 DATA "E88394ED8C858EE89392E4E9ECF3F2E9EB9392E4FA92"
3440 DATA "859495928ECDCAF3F1F3E09392E4FD9392E4EB8D8984"
3450 DATA "E4E8939492E4E8F1EB818293E89392E9ED898E94E881"
3460 DATA "8293E89392E9E9EBEEF5EAF1F09EED838EE9ECF3EC83"
3470 DATA "8EEBF1E9FA9392E4FD939492898E87E4E88394ED8C85"
3480 DATA "8EE89392E4E9ECF3F2E9EB9392E4FA92859495928ECD"
3490 DATA "CAF3F5F0E08C9092898E94E09392E4FBFA9285949592"
3500 DATA "8ECDCAF3F6F0E08C9092898E94FA92859495928ECDCA"
3510 '
4000 ' Regel 4010 goed intikken en controleren. (Checksum waarde's)
4010 CH$="DF6D4455C2B6B8365E2734CE9A7E52C3A0C9D9AB3190FEC255"
4020 COLOR 0,7: PRINT " Data wordt gecontroleerd, even geduld... "
4030 COLOR 2,0: FOR BL=1 TO 25: IF BL=1 THEN RG=10 ELSE RG=9
4040 CH=6425: FOR X=1 TO RG: L=X MOD 2: READ A$
4050 FOR Y=1 TO 22: G=Y MOD 2: B=VAL("&H"+MID$(A$,Y*2-1,2))
4060 IF X>1 AND L<>0 AND Y=1 THEN CH=CH-4*BL
4070 IF L<>0 THEN IF G=0 THEN CH=CH-B ELSE CH=CH+B
4080 IF L=0 AND Y=1 THEN CH=CH+4*BL
4090 IF L=0 THEN IF G=0 THEN CH=CH+B ELSE CH=CH-B
4100 NEXT Y: NEXT X:
4110 CT=VAL("&H"+LEFT$(HEX$(CH),2)) + VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(CH),2))
4120 IF CT=VAL("&H"+MID$(CH$,BL*2-1,2)) THEN GOSUB 4150 ELSE GOTO 4170
4130 NEXT BL: T=TIMER: WHILE T+2 > TIMER: WEND: CLS: COLOR 0,7
4140 PRINT " Alle 25 datablokken zijn in orde. ": COLOR 2,0: PRINT :RETURN
4150 LOCATE 3,2: PRINT "Datablok nr.";: PRINT USING "###";BL;
4160 PRINT " is goed. ";: RETURN
4170 BEEP: CLS: COLOR 0,7: PRINT " In datablok nr.";BL;"zit helaas een
fout! "
4180 COLOR 2,0: PRINT: PRINT " Toets F1 voor de listing van blok";BL;"."
4190 FRINT " Verbeter de fout en ga verder met RUN of toets F2.": PRINT
4200 IF BL=1 THEN L1=1000: L2=1100 ELSE L1=1010+100*(BL-1): L2=L1+90
4210 KEY 1, "LIST" + STR$(L1) + "-" + RIGHT$(STR$(L2),4) + CHR$(13)
4220 KEY 2, CHR$(5) + "RUN" + CHR$(13): END
4230 '
5000 '  Basicode-2 leesprogramma bestemd voor alle
5010 '  MS-DOS en IBM comp. computers. DOS 2 of hoger.
5020 '
5030 '  Geschreven in assembler en omgezet naar ascii data,
5040 '  om in BASIC te kunnen worden ingetikt.
5050 '
5060 '  L.D.R.P.Looyenga
5070 '  Stamperweg 1
5080 '  3813 SZ Amersfoort
```

Benelux Computer Exchange

Garantie : 1 jaar!
Prijzen inclusief BTW
wijzigingen voorbehouden

PRINTERS

Star LC10, 9 nlds 144cps .... *f* 550,-
Star LC 10 color, 7 kleuren *f*795,-
Mannesman Tally MT80 .... *f* 399,-
Star LC 2410 24nlds .... *f* 950,-
HP deskjet, inktjet .... *f* 1795,-
HP Laserjet II 512KB, 8 p/m *f* 6795,-

MONITOREN

Tandon 14" EGA .... *f* 995,-
met EGA kaart .... *f* 1250,-
VGA 14", res:640x480 .... *f* 1195,-
met kaart 8 bits, 256KB .... *f* 1495,-
met kaart 16 bits, 256KB ...... *f* 1.750,-
CTX Multisync 14"
pitch: 0,31, res: 800 x 560
Herc/CGA/EGA/VGA comp... *f* 1.595,-
met VGA krt 16 bits, 256KB. *f* 1.895,-
14" Flat Screen Amber .... *f* 349,-
14" Flat Screen Wit .... *f* 349,-
12" Groen, draaivoet .... *f* 149,-

Wij verzorgen uw PC Privé Project van A tot Z tegen zéér interessante voorwaarden!

MODEMS

Tornado PTT goedgekeurd!!
Intern, 2400B, V21, 22, 23 ...... *f* 450,-
Extern, 2400B, V21, 22 .... *f* 495,-

De Benelux Computer Exchange koopt MS-DOS computers: restpartijen, overstock, faillissementen etc.

ADD-ON's

— FDD inc. inbouw —
3.5" FDD 720 KB .... *f* 295,-
3.5" FDD 1.44 MB .... *f* 350,-
5.25" FDD 360 KB .... *f* 245,-
5.25" FDD 1.2 MB .... *f* 295,-
XT FDD contr. 360&720KB .... *f* 75,-
AT combicontroller FD/HD .... *f* 295,-
- Externe FDD's -
Ideaal voor Portables en Laptops
3.5" met kabels etc. .... *f* 395,-
idem 5.25" .... *f* 395,-

VERHUUR
XT, AT & 386 tegen zeer aantrekkelijke prijzen.

Laserprinter
Extraprint 1000
(= Sharp JX9300)
6p/m, 512KB Ram on board, volledig HP Laserjet + en IBM proprinter compatible, 300 x 300 dpi, portrait & landscape. Zeer mooie, compacte kast, superieure printkwaliteit.
***f* 2.995,- incl. BTW**

HARDDISKS

20MB 3.5" (ex. controller) .... *f* 595,-
40MB met 32K Cache mem. incl. AT controller FDD/HD & kabels .... *f* 1395,-
80MB/28Ms (ex. controller) .... *f* 2195,-
HD controller XT .... *f* 149,-
Inbouwkosten Harddisk, formatteren en eventueel DOS installatie...... *f* 50,-

SUPPLIES

De BCE levert diverse supplies: Floppy's, muizen, hand-scanners, kabels, toetsenborden, boeken etc. EN DIT ALLES TEGEN ZééR CONCURRERENDE PRIJZEN!

COMPUTERS gebruikt

Altijd in trek, levering afhankelijk van het aanbod **met 6 mnd garantie**,
XT, 256KB, 1x 5.25", v.a. .... *f* 695,-
XT, 512KB, 2x 5.25", v.a. .... *f* 999,-
XT, 512KB, 20MB, v.a. .... *f* 1595,-
AT, 512KB, 20MB, v.a. .... *f* 2195,-
AT, 512KB, 40MB, v.a. .... *f* 2495,-
Diverse gebruikte XT's, AT's, Laptops en randapparatuur.
BEZOEK ONZE SHOWROOM!

MAILORDER
Alleen A-Merken!
Compaq Zenith Toshiba HP Nec Tulip Philips
- **incl. GRATIS onderhoudscontract en verzekering**
- **levering binnen 5 dagen**

Bel voor catalogus:
020-203239

De BCE beveelt u van harte haar HUISMERK aan: geselecteerd op PRIJS, KWALITEIT EN VORMGEVING! Wij leveren deze nieuwe apparatuur met monitor, AT keyboard en één jaar volledige garantie!

COMPUTERS XT

BCE XT Turbo-1
Basismodel voor een zacht prijsje.
512KB, 2 x 5.25 of 3.5" .... *f* 1.495,-
BCE XT Turbo-2 Een Bestseller!!
512KB, 5.25 of 3.5", 20MB ... *f* 1.995,-
BCE XT Turbo-3 Zéér compleet!!
Topkwaliteit voor de veeleisende gebruiker: MET 30MB HARDDISK!
640KB, 5.25 & 3.5" FDD .... *f* 2.495,-

COMPUTERS AT

BCE AT286 12Mhz
Onze meestverkochte AT. Zéér snel: 12/16Mhz en een zeer gunstige prijs/prestatieverhouding
1MB, 5.25 & 3.5", 20MB .... *f* 2.995,-
BCE AT286 16Mhz
16/21Mhz: Snelheidsmonster!!
1MB, 5.25 & 3.5". 20MB *f*3.495,-
BCE AT386SX
16Mhz Maxi-machine voor mini-prijs, geleverd in exclusieve minitower!!
1MB, 5.25 & 3.5", 20MB .... *f* 3.995,-
Meerprijs 40MB/28ms .... *f* 600,-
BCE AT386 20Mhz
Dé 386 voor de zakelijke gebruiker. Snel, betrouwbaar, in (mini) Towerkast, uitbreidbaar tot 8MB, zeer geschikt als Server.
1MB, 5.25 & 3.5", 40MB .... *f* 5.495,-



Twinhead

Wij voeren de topmodellen van het exclusieve merk **Twinhead.**
Deze kwalitatief zéér hoogwaardige computers leveren wij standaard met: 1MB, 5.25" & 3.5" FDD, autoswitch CGA kaart, DOS 4.01 en een busmuis.
De 416 en de 490 zijn uitgerust met een Connor 20MB/25ms HD.
De 520 met een 40MB/interleaf 1/1.

Superset 416 AT286 16Mhz NEAT
De snelste 286: 16-21Mhz.. *f* 3.995,-
Superset 490 AT386sx 16Mhz
Een topper! .... *f* 4.995,-
Superset 520 AT386 20Mhz
Dè complete 386, 40MB HD *f* 6.995,-
Meerprijs Connor 40MB ...... *f* 795,-
100MB *f*1.595,-

De computers van ons huismerk leveren wij desgewenst specifiek uitgerust voor CAD/CAM of DTP.

LAPTOPS

Amstrad PPC 512DD 8Mhz Portable voor een zeer vriendelijk prijsje. Incl. Dos, originele software en draagtas.
512KB, 2 x 3.5", LCD .... *f* 1.595,-
Amstrad PPC 640DD met 640K en 2400bps FullDuplex modem. *f* 1.895,-
Samsung S5000 AT286
Snelle en complete AT laptop
1MB, 3.5", 20MB .... *f* 4.250,-

Bij aanschaf van een systeem ontvangt u 10% korting op onze printers.

ZAKELIJK GEZIEN

In haar showroom aan de Weesperstraat 103, A'dam heeft de BCE een speciale ruimte voor de zakelijke gebruiker ingericht met o.a. merken als Tandon en Samsung. Iets hoger in prijs dan de gemiddelde kloon, maar door ons nog steeds uiterst concurrerend geleverd, vormen deze machines (van eenvoudige XT's tot AT 386) een kwalitatief hoogwaardige computerlijn waar u als zakelijk gebruiker uw keus uit kunt maken. Ons service pakket bestaat hierbij o.a. uit: Upgraden van PC-Parken, verlengde garantie, onderhoudscontracten, On-Site service etc. Voor informatie bel: 020-203239

Samsung
XT SPC3000, 10Mhz, 768KB, Herc/CGA, 360KB FDD, 20MB, 14" Amber *f* 3.495,-
AT S550, 286, 12Mhz, 1MB, Herc/CGA, 1.2MB FDD, 20MB, 14" Amber... *f* 4.995,-
AT S800, 386, 20Mhz, 2MB, 1.2&1.44 FDD, 40MB, 14" EGA Full Color . *f* 12.500,-
Laptop S5200, 286, 12Mhz, 1MB, 1.44MB FDD, 32MB, Plasma EGA .... *f* 8.995,-
Tandon
PAC AT 386SX, 16Mhz, 1MB, 1.2FDD, 30MB PAC, Amber .... *f* 8.995,-

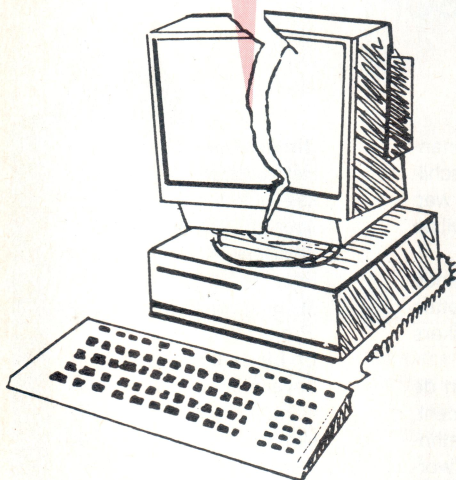
Benelux Computer Exchange ■ Showroom: Weesperstraat 103 Amsterdam
Geopend ma. t/m za. van 10.00 tot 18.00 uur
Tel. 020 - 203239 (6 lijnen) ■ fax 020 - 253280

De HCC computerverzekering

save als een back-up

Lage kosten, maar wél een uitstekende dekking: dat biedt de HCC computerverzekering. Voor slechts een paar tientjes voorkomt u al dat er een plotseling einde komt aan die zo boeiende computerhobby.

De HCC heeft als grootste vereniging van computergebruikers in de Benelux een aantrekkelijk contract af kunnen sluiten met Vroom en Dreesmann. Vanzelfsprekend wordt dit voordeel direct doorgegeven aan de leden. Schade door inbraak, brand, blikseminslag, inductie, vandalisme, het is allemaal gedekt. Een inboedelverzekering geeft deze dekking doorgaans niet, daarom is het zeker verstandig om te denken aan het afsluiten van een spciale computerverzekering.



Informatie

Wilt u meer informatie over de HCC Computerverzekering?
Die kunt u krijgen bij het HCC Kantoor in Houten (Standerdmolen 8, telefoon 03403-78788) en bij de verzekeringsbalies van Vroom en Dreesmann.
U hebt hier ook de gelegenheid om de volledige voorwaarden voor de computerverzekering in te zien.

DE KOSTEN Apparatuur met een waarde tot vijfduizend gulden kan worden verzekerd voor een bedrag van slechts *f* 36,11 per jaar. Dit zijn de andere tarieven:

bij *f* 5.000,- - *f* 10.000,-:	*f* 52,83
bij *f* 10.000,- - *f* 25.000,-:	*f* 69,55
bij *f* 25.000,- - *f* 40.000,-:	*f* 82,27
bij *f* 40.000,- - *f* 60.000,-:	*f* 119,71
bij *f* 60.000,- - *f* 80.000,-:	*f* 153,14
bij *f* 80.000,- - *f* 100.000,-:	*f* 186,58

DEKKING Bij apparatuur die minder dan een jaar oud is wordt de volledige nieuwwaarde gedekt. Daarna geldt een afschrijvingspercentage:
- 20% in het tweede jaar
- 40% in het derde jaar
- 55% in het vierde jaar
- 70% vanaf het vijfde jaar.

Apparatuur ouder dan tien jaar wordt niet verzekerd. De verzekering kan niet alleen worden aangegaan voor computers, maar ook voor randapparatuur, zoals modems, printers en dergelijke.

AANMELDING Aanmelden is mogelijk bij de HCC - u ontvangt dan een inschrijfkaart - en bij de verzekeringsbalies van Vroom en Dreesmann. U kunt hier ook eerst de volledige voorwaarden inzien.

MEER VOORDEEL De HCC kan u nog een extra voordeeltje bieden. Geeft u toestemming voor het automatisch laten afschrijven van de kosten, dan betaalt u geen vijf gulden, maar slechts een rijksdaalder aan administratiekosten.

LET OP ONS LOGO!!!



De Benelux Copmputer Exchange heeft haar eigen huismerk. Wij bieden u een reeks nieuwe computers, van eenvoudige XT tot geavanceerde 386, onder eigen naam.

Wij hebben voor u een selectie gemaakt uit het overweldigende aanbod van computers op basis van:

- **Prijs**
- **Kwaliteit**
- **Vormgeving**

en wij zijn ervan overtuigd dat onze keuze u in staat stelt een computer aan te schaffen met een zeer gunstige prijs/prestatie verhouding, waarbij u uiteraard één jaar volledige garantie krijgt.
Overtuig uzelf in onze showroom: **Weesperstraat 103, Amsterdam**

De BCE levert al haar computers compleet met monitor, AT-keyboard, handleiding en MS-DOS.

BCE XT 8Mhz
512KB, 20MB, 5.25",
par/ser/klok/kal/game: *f* 1.995,-

BCE AT 286 12Mhz
1MB, 20MB, 5.25",
par/ser/ klok/kal.: *f* 2.995,-

BCE AT 386 20Mhz
1MB, 40MB/28ms, 5.25" & 3.5",
par/ser/ klok/kal: *f* 5.495,-

Zie voor verdere aanbiedingen onze advertentie hiernaast.

Dx-NET doet meer met VIDEOTEX

06 - 910.910.77 *

(V.23 - 1200 / 75 baud)

*200#	CHATBOX
*3100#	ENCYCLOPEDIE
*30301#	ASTROLOGIE
*30302#	EROTIEK
*64#	HI-LOG SPEL
*939#	PRIKBORD

* 50 cent per minuut

24 uur per dag, 7 dagen per week!

Dx-NET doet meer met VIDEOTEX

JAARBOEK ADMINISTRATIEVE SOFTWARE 1989/90

Talloze pakketten worden aangeboden voor het voeren van de financiële administratie en de verkoopadministratie. Door de grote verschillen in prijs en kwaliteit ontstaat een doolhof waarin menigeen de weg kwijtraakt. Het Jaarboek Administratieve Software vormt een wegwijzer in dit doolhof.

Het geeft naast de noodzakelijke theorie veel informatie over bestaande pakketten. Zo bevat het uitgebreide beschrijvingen van de pakketten **E-Account**, **Finas** en **Multirecord**. Daarnaast komen de gebruikers van deze pakketten aan het woord.

Verder bevat het Jaarboek van ruim dertig pakketten de belangrijkste informatie. Gegevens over producent, prijzen, configuratie, capaciteiten, verwerkingsmethodiek, documentatie, export en toegangsbeveiliging worden in overzichtelijke tabellen gepresenteerd. Een zinvolle vergelijking tussen de pakketten onderling wordt daardoor mogelijk.

Direct te bestellen
Het uitgebreide Jaarboek kan direct worden besteld door f 37,50 over te maken op Bank 45.45.25.400 of Postbank 9394 onder vermelding van naam, adres en 'Project 8902/JB'.

En bij de boekhandel
Tevens is het jaarboek verkrijgbaar bij de boekhandel. Het ISBN-nummer is 90-71561-17-8.

casys
INFORMATIESYSTEMEN

CASYS BV
Postbus 33034
3005 EA Rotterdam
tel: 010 - 4227 855

Casys BV
Onderzoek van administratieve software

Zo stuurt u in

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:
- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wél worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten,
- niet meer dan één advertentie per maand per rubriek.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:
- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is ƒ 5,– per 40 tekens.

BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om
- een girobetaalkaart of een bankcheque.

Opgaven die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.
Het aanbod aan advertenties voor de Micromarkt is vaak bijzonder groot. Plaatsing van een opgave in het eerstvolgende nummer kan dan ook niet worden gegarandeerd.
Belangrijk: stuur uw opgave NIET aan Arnoud Hijmans, advertentie-exploitatie, maar uitsluitend aan het HCC kantoor in Houten.

AANGEBODEN

MICROMARKT

■ A2994 **20Mb HD miniscr.** 8225XT voor Phil. NMS9100/P3105 goed 'gevuld' (DOS 4.01, Tools 5.5 etc) ƒ 500,-, HP AT Keyboard nw IIV Zweeds ƒ 25,-, 8088 ƒ 10,-. Tel. 02153-83640.

■ A2995 **MT + Modem**, 1200/75 en 300/300 met videotex-softw. ƒ 100,-. Philips TTL-Monitor BM7513 groen, z.g.a.n. ƒ 100,-. Externe voeding voor diskdrive ƒ 50,-. Tel.: 045-410972.

■ A2996 **HP-150 PC**, 2 x 3,5" (DD) diskdr. met Star-printer, software en handleidingen enz. Prijs ƒ 750,-. Tel.: 01110-12152.

■ A2997 **Atari 1040ST** + SM124 mon. + SH205 hardd. + softw. + tijdschr. (Ned./Duits/Engels). Alles in 1 koop. Prijs n.o.t.k. Tel.: 05496-73212 na 18.00 uur. A.J. Wassink, Wierden.

■ A2998 **Olivetti M24**, 640 Kb, monochr. mon., 1 x 360 K, 20 Mb HD ƒ 2.000,-. Tel.: 040-112825, dinsdag- en donderdagavond.

■ A2999 **QL (JM, 512k)**, 3,5" diskdr. 720 Kb, disk interf., QL printer, monitor, kabels, softw. boeken, joyst., cartridges. In een koop ƒ 1.000,-. Tel.: 02963-1536.

■ A3000 **NCR Decisionmate V CPM** comp. met ingebouwd monochroom scherm en 2 floppydrives. Incl. RS-232 interface, doc. en software ƒ 750,-. Tel.: 058-672129.

■ A3001 **PTT modem** 1200/75 baud incl. software + kabel, prijs ƒ 120,-. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3002 **Multi I/O-kaart met CGA**, Hercules, mouse, paral. en serie, joystick, lightpen, 2 diskdr., klok, Gmuis. Softw. voor muis en klok. ƒ 150,-. Tel.: 040-536926, H. Claassen.

■ A3003 **Amiga 500** + (512Kb, klok) + monochr. monitor + orig. softw.: C, Assem, Lisp incl. manuals + div. boeken ƒ 1.300,-. Tel.: 071-170326, na 18.00 uur.

■ A3004 **Apple Imagewriter II** + Sheetfeerder, ƒ 1.900,- (gar. tot 22-5-90). Tel.: 080-781131, Eetgerink.

■ A3005 **Compaq III portable AT/12 MHz.** 80287-co-proc. 20 Mb HD, 10 Mb software. Vraagprijs ƒ 4.500,-. Tel.: 01819-14864.

■ A3006 **Supercom XT 640K.** 2 st. 5,25 drives. Clock en Herc. card. Groene monitor. Centr. en Ser O/P. MSDos 2.11 en GWBasic. Vraagprijs ƒ 950,-. Tel.: 05944-2940, J. Veenstra te Marum.

■ A3007 **Atari 1040** stf computer sm 124 z/w + Philips 8533 kleur monitor, veel software + boeken + tijdschriften. Vraagprijs ƒ 1.700,-. Tel.: 05962-1883.

■ A3008 **Atari 520 ST**, monitor sm 124, diskdrive SF 354, software, boeken ƒ 700,-. Tel.: 020-965084/970993.

■ A3009 Artikelen voor **CBM64**, waaronder ca. 30 tijdschriften, boeken, defect modem, compucase, diskettes (volle), handleidingen etc., t.e.a.b.. Tel.: 01804-14677, na 18.00 uur.

■ A3010 **Atari Mega II**, 2 Mb geheugen, 20 Mb harddisk, software + spelprogramma's + boeken ƒ 2.500,-. Tel.: 05700-52776.

■ A3011 **Persyst.** CGA kaart voor XT/AT ƒ 95,-. Genoa. CGA kaart voor XT/AT ƒ 125,-. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3012 **PC/AT-286 mainboard**, 6/8 MHz, max. 1Mb, prijs met 512K ƒ 725,-. Everex RAM-3000 voor PC/AT, max. 3 Mb extended en/of expanded, prijs met 1 Mb ƒ 775,-. Tel.: 080-584834.

■ A3013 **HCC-bladen.** Jaargang 5 (nr. 35 van 1982) t/m jaargang 11 (nr. 111 van 1988). Prijs ƒ 100,- exclusief verzenden. Tel.: 040-536926, H. Claassen.

■ A3014 **Commodore**, 40 tijdschriften (binnen- en buitenland). Prijs ƒ 50,-. Tel.: 01720-45514.

■ A3015 **Microline 80 printer** ƒ 285,-, parallele poort omschakelkast, 4 stnd. ƒ 75,-, HP 25 calculator ƒ 35,-, Boek v. Rodney Zaks 'Programming The Z80'. Tel.: 01899-11922, Maasland.

■ A3016 **BBC-B**, 64K + 5,25" DD + Seikosha GP 250 X printer + z/w monitor + joysticks, lichtpen, floppys enz. + 6 jrgn. Beebug, boeken, enz. ƒ 800,-. Tel.: 030-282925.

■ A3017 Port. PC **Sharp PC-7000** met LCD-monitor ƒ 1.750,-. Tel.: 01719-17665.

■ A3018 **Sharp MZ 721** + datarec., handleiding + Software. Prijs ƒ 150,-. Tel.: 05109-2153.

■ A3019 **Panasonic KXP1081** 80 kol. printer 140 CPS. Prijs ƒ 400,-, incl. linten + papier. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3020 **Apple Imagewriter II** printer i.z.g.s. ƒ 1.100,-. Tel.: 080-555936. Ma-, do- & vr. overdag: tel.: 03403-80211.

■ A3021 **C64** met 1541 drive, datarec., software, boeken, joysticks (4x), Citizen printer, expert cartridge. Prijs ƒ 800,-. Tel.: 030-610956, na 18.00 uur.

■ A3022 **Pace RS 232/centronics** interface voor de Joyce PCW ƒ 100,-. Tel.: 073-414082.

■ A3023 **ZX-spectrum** hardware: Monitor (Comp. video), Saga 2 + toetsenbord, Kemp. joystick interf., microdrive + cart., Timex printer, Datarec., boeken. Tel.: 03465-68853.

■ A3024 **Tulip compact II**, 20 Mb HD + 1 x 1,44 Mb + 360 Kb + EGA krt. ƒ 2.600,-. Tel.: 05115-3384.

■ A3025 **Epson FX 1050** 132 kol. printer 264 CPS, prijs ƒ 1.450,- incl. linten + papier. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3026 **Disciple disk if** met 2 drives 5,25 80 tr ds dd. met Disciple utility software (nieuwsbrief Disciple). Prijs n.o.t.k. Tel.: 035-45508, R. de Wit.

■ A3027 **Laser XT-2** 640 Kb 1*360 Kb 5,25 inch 1*20 Mb (harddisk) inclusief Philips CM 8833 CGA monitor en veel software vaste prijs ƒ 2.000,-. Tel.: 04243-1519 ('s-avonds), N. Mulders.

■ A3028 **Vendex Headstart Turbo 888 XAT** met kleurenmonitor (CGA) ƒ 1.750,-. Tel.: 023-251109.

■ A3029 **Joyce PCW 8256** incl. veel software, documentatie en diverse boeken. Prijs ƒ 600,-. Tel.: 073-414082, na 18.00 uur.

■ A3030 **ZX-Spectrum** Plus-D interface + kabels + 3,50" diskdrive + z/w Philips monitor z.g.a.n. ƒ 650,-. Tel.: 045-751746.

■ A3031 **Star NL 10** printer en Sheetfeeder voor de 10 serie. Tel.:04451-1614.

■ A3032 **HP-Vectra**, 8 Mhz 80286, 20 Mb, 2x 1,2 Mb, 640 Kb, Hercules, ƒ 2.500,-. Tel.: 03451-19950.

■ A3033 **Mannesmann** dot matrix printer, 200 cps, 132 posities, ƒ 100,-. Tel.: 05280-75601.

■ A3034 **Hyundai AT 286** 10 Mhz. 1.5 Mb int. 287 Coproc. 1.2 + 1.44 FDD, 40 Mb + 20 Mb HD ATI VGA plus (800x560) + Flexscan RGB mon. muis etc. ƒ 4.750,- met gar. Tel.: 02521-12742.

■ A3035 **Apple IIe**, nooit gebruikt. Zonder monitor. Vraagprijs ƒ 300,-. Tel.: 072-643005, na 18.00 uur.

■ A3036 **MSX 8245** 2 jr. oud + printer (NMS 1431) 1 jr. oud +

muziekmodule (NMS 1205) 1 jr. oud + boeken. In een koop ƒ 1.000,- wegens aanschaf PC. Tel.: 074-429177, na 18.00 uur.

■ A3037 **Sirex PC** 640 Kb. 360 Kb. FDU 5.25". 20 Mb HD monochrome groen monitor. Dos 3.21 GWbasic. Prijs ƒ 1.700,-. Tel.: 05490-17823, na 18.00 uur.

■ A3038 **Epson RX 100** + printer 132 kol/120 CPS. Prijs ƒ 799,-, incl. linten en papier. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3039 **Sperry UTS-30**, 2x 5,25" drives, 256 Kb, onder CP/M 3.0 + kwaliteitsprinter Qume incl. sheetfeeder en tractorfeed. ƒ 500,-. Tel.: 05280-75601.

■ A3040 **PC/XT kloon**, 640 Kb, 8 Mhz, 2x 5,25", Herc. mon. groen, DOS 3.2, 2 jr. oud, PC beginnersboek, div. software, ƒ 1.500,-. Tel.: 070-3235819, D. Brave.

■ A3041 **ZX-Spectrum** (1986) met o.a. Lo profile K.board, wafadrive, printer, lichtpen, spraakgen., veel software en boeken. Tel.: 076-715382.

■ A3042 **Facit 4512B** brede 132 koloms printer par. & serieel 230 CPS. Prijs ƒ 790,-, incl. linten + doos papier. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3043 **Star SB** 10 24 nld printer, 1/2 jaar oud. Prijs ƒ 750,-. Tel.: 03440-17878.

■ A3044 **Geniscan**: incl. software GS 4500 zo goed als nieuw ƒ 300,-. Tel.: 08851-17128.

■ A3045 **Commodore 128**, disk drive, cass. rec., monochr. mon., muis, cartr. port exp., Final Cartr., Final Chesscard, software, boeken t.e.a.b. Tel.: 01727-12985, buiten werktijd.

■ A3046 **AT 20MB** 5 en 3,5 floppy, Herc/Amber disp., incl. org. s/w (Power C pakket, Sidekick, PC Tools, Super key etc.) ƒ 1.900,-. Alles ook los. Tel.: 01680-23895, na 18.00 uur.

■ A3047 Drie **Simms** van 1 Mb (256x9), snelheid 100 nsec. Prijs ƒ 600,-. Ideaal voor bv. 16 Mhz syst. Tel.: 01686-2386, na 18.00 uur.

■ A3048 **AT-16Mhz**, nieuw, in kleine kast, 512 Kb tot 4 Mb, 1x ser., 2x par., 14" mon. op draaivoet, 101 Kb, compleet met orginele software, moet weg ƒ 2.050,-. Tel.: 079-417592.

■ A3049 **Tandy 200** portable met ingebouwd modem, software, documentatie en toebehoren. In prima staat maar overcompleet. T.e.a.b. Tel.: 020-476637.

■ A3050 **Panasonic** 5,25" floppy drive 360 Kb half-hoog voor XT & AT PC's. Prijs ƒ 110,-. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3051 **Floppy drive** 360 Kb volle hoogte 5,25" voor alle typen PC's. Prijs ƒ 98,-. Merk Qeme. Tel.: 03465-75279.

■ A3052 **Atari Stf** m. kleurenscherm, muis, software: database, spreadsh., tekstverw., teken, klok, spel, handl. ƒ 1.375,- Tel.: 023-293252, na 18.00 uur.

■ A3053 **Brother HR-1** margrietschijf A3 printer ƒ 300,-. Spectrum microdrive + interface 1+40 patronen + 100 spelen + quick-shot-interface + joystick ƒ 250,-. Tel.: 055-332456.

■ A3054 **PC/XT 512 Kb**, **Herc**, monitor, 5,25" diskdrive, boeken, ca. 100 schijven in bak, o.a. lotus, 1/2 jr. oud. ƒ 1.450,-. Tel.: 01726-16822, Dennis.

■ A3055 **Casio FX-790P** pocket computer. Ingebouwde software. Datarecorder, printer + interface, geheugenuitbreiding. ƒ 200,-. C. Bennema, tel.: 01719-15257, na 19.00 uur.

■ A3056 **Archimedes A310** + monochr. mon. wegens koop A440. Vrpr. ƒ 2.600,-. Evt. Star Delta-10 en 2de drive beschikbaar. Tel. werk: 010-4871665, prive: 015-610115.

■ A3057 **Philips** modem type EC123 300/600 Baud FD 1200/75 + 75/1200 Baud. V21, V23, V24, V28. Autoansw. Met handl. Prijs ƒ 200,-. Tel.: 05410-15206, na 18.00 uur.

■ A3058 **North Star Advantage** CP/M 2.2 + MSDos + monitor + keyb. + 2 x 360 Kb drives + software (ook shareware) ƒ 350,-. Tel.: 055-668527, na 18.00 uur.

■ A3059 5,25" floppy drive 720 Kb voor XT & AT PC's. Half hoog merk: **Mitsubishi**. Prijs ƒ 190,-. Tel.: 03465-75279, na 18.00 uur.

■ A3060 I.z.g.st. **Olivetti M24**, 640 Kb RAM 2x 5,25" FD & a 360 Kb. CGA monochr. monitor, wit, org. software, 1 manuals. Vrpr. ƒ 1.700,-. Tel.: 01870-5692.

■ A3061 **MACII** (2jr.) incl. printer, scanner + div. softw. (o.a. multif, dtp). 5 Mb int. geh. 40 Mb Hd. Koop of overname lease (ƒ 810,-/mnd; 3 jr.) Tel.: 010-4779466.

■ A3062 **Sharp MZ800** + colormon. + datarec. + QD + dubb. FD + power/exp. box + kabels. Handl., boeken, softw. Basics Mach. taal P-C/PM 14 quickdisks t.e.a.b. Tel.: 03403-71634.

■ A3063 **Atari 1040STf**, muis, SM124, SH 204 + veel s/w,

HCC Reparatieservice

Ieder lid van de HCC kan op vertoon van zijn lidmaatschapskaart gebruik maken van de HCC Reparatieservice, die wordt uitgevoerd door Geveke Electronics Service. Vanzelfsprekend krijgen HCC-leden hierbij korting op de tarieven, die gebruikelijk zijn.

De gang van zaken

- Ieder type microcomputer, printer of beeldscherm kan in beginsel worden aangeboden voor test, afregeling of reparatie.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van nacalculatie, tegen de volgende tarieven: f 66,– per uur (exclusief BTW) voor homecomputers en de goedkopere printers en beeldschermen; f 91,– per uur (exclusief BTW) voor IBM PC's en klonen,alle multi user microcomputers en alle microcomputers, printers en beeldschermen.
- Voor microcomputers van Apple gelden vaste reparatietarieven per board etc. Er zijn aparte tarieflijsten verkrijgbaar. Op deze tarieven wordt voor HCC-leden een vaste korting van 15% gegeven.
- Als er niets wordt gerepareerd of afgeregeld en alleen een diagnose wordt gesteld, wordt 1 werkuur in rekening gebracht.
- Bij zeer grote reparaties wordt in overleg met de opdrachtgever eem offerte gedaan.
- Als apparatuur niet voor reparatie of diagnose wordt geaccepteerd is geen tarief verschuldigd.
- Betaling contant bij aflevering.
- Geveke Eelectronics Service geeft een garantie van 30 dagen op de uitgevoerde werkzaamheden.
- De computer moet compleet worden aangeboden, dus met voeding, toetsenbord, monitor en eventueel systeemdiskette.
- Geveke Electronics Service kan aangeboden apparatuur weigeren als er sprake is van eigenbouw, eigen modificaties of moeilijk verkrijgbare onderdelen.
- De reparatie duurt nooit langer dan 14 dagen, tenzij anders is overeengekomen.

Voor de verdere bepalingen geldt de CRC-regeling, die is in te zien bij alle vestigingen van Geveke Eelectronics Service.

Aanbieden

Op de volgende adressen kan apparatuur worden aangeboden:
Amsterdam: Donauweg 10, telefoon 020-5861446
Apeldoorn: Wilmersdorf 1, telefoon 055-427053
's-Hertogenbosch: De Hambaken, Hambakenwetering 20, telefoon 073-427172
Rotterdam: Kleinpolder, A. van Stolkweg 88, telefoon 010-4153399
Assen: 't Sticht 30A, telefoon 05920-52339
Sittard: Industriebond 2-B, telefoon 04490-80111

Openingstijden: werkdagen van 9.00-17.00 uur.

Meer informatie kunt u vragen bij het HCC kantoor, 03403-78788.

i.z.g.s. ƒ 2.700,-. Okidata93, 132 kol. matr. printer ƒ 500,-. Alles in 1 koop ƒ 2.900,-. Tel.: 030-250837, J.Th. Florentinus.

■ A3064 **Herc.** comp. kaart + ser/par/lightp. aansl. ƒ 100,-. Mon. monitor ƒ 75,-. Tel.: 073-564236/04490-67794, F. Leenders

■ A3065 **Tulip** monochr. 14" monitor groen + draaivoet ƒ 195,-. DGA kaart (herc/CGA + aansl. paralelle printer) + handl. ƒ 150,-. Tel.: 010-4321502, na 18.00 uur.

■ A3066 **Hercules Graphics Ramfont** video-kaart incl. software (monochrome), o.a. voor WP 5.0 ƒ 199,-; IBM diskdrive 5,25 inch, 360 Kb ƒ 100,-. Tel.: 01623-16921.

■ A3067 **Schneider 1512** (640 Kb) + 5,25" + kl. mon. + 21 Mb hardcard + orig. handl. met extra amberkl. mon. met Herc. krt. Compleet ƒ 1.600,-. Tel.: 04242-19384, Kruithof.

■ A3068 **Apricot F port.** met MS-DOS emulator. Dus MS-Dos comp., LCD scherm 640 Mb geheugen, 2x 720 Kb floppy diskdrive incl. veel softw. Prijs ƒ 850-,-. Tel.: 010-4204259, H. Hubregtse.

■ A3069 **PC/XT IBM**, 640 K, CGA + MDA krt., 1x 3,5 FDD, 1x 5,25 FDD, 1x HD (10 MB), 1 ser. + 2 par. poort, 1 monochr. mon., DOS 3.20, div. softw. Prijs ƒ 1.500,-. Tel.: 070-3522406.

■ A3070 ITT 2020 **(Apple II)**, 1 diskdrive II, monitor + boeken ƒ 300,-. Tel.: 08344-1768.

■ A3071 **XPC ttl** monitor + herc/print kaart ƒ 155,-. TEAC FDD 5,25", 360 Kb ƒ 65,-. Tel.: 020-415752, na 18.00 uur.

■ A3072 **MSX 1** + software + cart. Vr. prijs ƒ 250,-. Tel.: 02230-33040.

■ A3073 **Philips** kleuren CGA-beeldscherm CM-8833, half jaar oud, ook als tv. te gebruiken ƒ 450,-. Tel.: 01720-44426.

■ A3074 **Atari 1040ST** met hard disk, boeken, software etc. ƒ 1.450,-. Tel.: 03465-66939.

■ A3075 **Tulip** PC compact 2 + EGA mon. (kl.) + EGA wonder 800 + 3,5"-1.44 + 5,25"-360 + C: 20 Mb + muis + softw. (DOS 3.30, spelen enz.) voor ƒ 3.200,-. Tel.: 08850-14593, P. Eijkemans.

■ A3076 **VGA kaart** ATI VIP 256 Kb video memory, ondersteunt CGA, EGA, VGA, Herc. op alle monitoren. Max. 800 x 560, 16 kleuren ƒ 500,-. Tel.: 050-345170.

■ A3077 Videokaart, diskdrive en **XT computer**. Tel.: 02979-11473.

■ A3078 PC/AT-286 **mainboard**, 6/8 Mhz, max. 1 Mb, prijs met 512 K ƒ 595,-. Voor PC-XT/AT: Hercules kaart met printerpoort ƒ 85,-. Tel.: 080-584834, C. de Groot.

■ A3079 Nederl. handleiding **Epson LX-800** printer. Tel.: 03480-20441, na 18.30 uur.

■ A3080 **VGA-monitor** (Hyundai, kleur) met VGA-kaart (16 bits), beide nieuw, van ƒ 1.700,- voor ƒ 1.100,-. J. Grupping, tel.: 08891-1771, na 18.30 uur.

■ A3081 **Schneider NLQ** 401 matrix printer. Tel.: 02207-14074.

■ A3082 **Olivetti** M24-20Mb-CGA/monochr. mon. met printer DM100 met genius muis, weg. aansch. AT, tel.: 020-114050.

■ A3083 C-64 **Seikosha** GP-100 prtr. en GE TXP-1000, z/w tv, powercartr. 2 joyst., diskdr. 1541, datarec., boeken, veel softw. een koop ƒ 1.250,-. Tel.: 05150-20781 of 020-850466.

Vervolg listings pag. 107

```
listing 3

N INSTCOM3.COM
A
MOV AX,0040
PUSH DS
MOV DS,AX
MOV AX,03E8
MOV [0004],AX
MOV AL,[0011]
OR  AL,06
MOV [0011],AL
POP DS
MOV AH,09
MOV DX,0121
INT 21
MOV AX,4C00
INT 21
DB 'Com 3 geinstalleerd'
DB ' op adres 03E8 Hex.',
DB OD,OA,'$'

RCX
60
W
Q


lisitng 4

N SWPCOM13.COM
A
mov ax,0040
mov ds,ax
mov ax,[0000]
push ax
mov ax,[0004]
mov [0000],ax
pop ax
mov [0004],ax
mov ax,4c00
int 21

RCX
18
W
Q
```

GEVRAAGD

■ G613 **Moederboard** voor Commodore 64 en stappen motor TEAC 14769350-00 voor TEAC diskdrive 720K. Tel.: 015-142224.

■ G614 **Memotech HDX** en/of Memotech hardware uitbreidingen. Aanbiedingen aan: tel.: 075-174991 (Hans).

■ G615 Wie weet hoe een **Copy-II-PC option board** in een Amstrad/Schneider PC1512 moet worden aangesloten. Tel.: 03480-20622.

■ G616 **Stappenmotor** voor matrixprinter Smith-Corona D200. Tel.: 05900-12710.

■ G617 **ZX Spectrum** (84K), ca. ƒ 100,-. Tel.: 085-455410.

■ G618 **Interface** voor Star N.L.10 I.B.M. type. Tel.: 04123-1294.

■ G619 **Sharp** handcomputer PC 1500, en printer-cassette-interface CE-150. Tel.: 040-863216.

■ G620 **Microdr.** + toebeh. voor de ZX-Spectrum. Tel.: 053-358118 alleen door de weeks na 18.00 u.

■ G621 Voor computeropleidingen: defecte en/of **oude hardware (-onderdelen)**. U dankt het af, ik kan het gebruiken. Tel.: 05780-20903.

■ G622 Gebruiksaanwijzing (of kopie) voor Port.computer **(Morrow Pivot, model 2522 VB)**. Tel.: 01862-2520, J.M. Buursen.

■ G623 **Interface RS-232/Commodore 64**. Voor aansluiting van Citizen iDP-560 printer aan de RS-232 poort van de Atari ST computer. Martin Klomp, tel.: 03410-13032 (altijd bereikbaar).

■ G624 **dBase III+**. Wie heeft zelf al module/prg. geschreven: "Sorteerroutine bundelbriefjes adresbestanden voor PTT postverzending". Tel.: 02155-26342.

■ G625 **VGA** kleuren monitor, ruilen tegen VGA monochrome en Hercules Graphics + ramfont plus. Tel.: 05990-20627.

■ G626 60 Mb **tapestreamer** en/of Ems kaart voor AT computer. Tel.: 05990-20627.

■ G627 **Power-supply** voor Star NX-10 printer. Tel.: 04490-16540, A. Bakker.

■ G628 Voor oude Alpha Tronic CPM P3 de **opstart schijf** tegen vergoeding. Tel.: 01887-2017.

ADVERTEERDERS

Inhoud laatste 11 nummers

Modems:

DIVERSEN:





- √ realtime
- √ multiuser
- √ multitasking
- √ message passing
- √ integrated networking
- √ distributed processing

OPERATING SYSTEM voor PC, AT, PS/2 en Compatibles

QNX-Software,	QNX derde partij software.
RELAY int.	Message Switches, Telex systemen.
L.S.T.	19ˣ Computer systemen.
Kimtron	Terminals, QNX, Unix, Xenix compatible.
Intellicon	Intelligente Multipoort Communicatiekaarten Drivers voor **QNX,** Unix, Xenix, PC-Kos, DOS.

LS
Technologies

telefoon: 02550-33468 fax: 02550-35019

OPUS SUPPLIES

Prins Hendrikstraat 6a, 2411 CT Bodegraven
Telefoon: 01726-11466
Bank: NMB 65.63.15.415, Giro van de bank: 60000
K.v.K. Midden Holland 32112

Prijzen Verlaagd

DISKETTES – NU EXTRA VOORDELIG

	10-90	100-240	250-500
5,25" ds/dd 48 tpi			
White Label	0,63	0,61	0,59
Precision	0,91	0,89	0,85
Nashua	1,02	1,00	0,97
Opus	1,15	1,09	1,07
TDK	1,35	1,31	1,26
Maxell	1,80	1,75	1,69
3M	1,70	1,65	1,60
5,25" ds/hd 1.2 Mb			
White Label	1,91	1,86	1,79
Nashua	1,90	1,86	1,80
Precision	2,04	1,99	1,91
TDK	3,31	3,22	3,10
Maxell	3,35	3,26	3,14
3M	3,20	3,15	3,05
3,5" ds/dd 135tpi			
White Label	1,60	1,56	1,50
Kodak	2,20	2,14	2,06
Precision	2,61	2,55	2,45
Nashua	2,25	2,20	2,10
TDK	2,84	2,77	2,66
3M	3,24	3,16	3,04
Maxell	3,28	3,19	3,08
3,50" DS/HD 2.0Mb			
White Label	3,80	3,70	3,56
Precision	5,43	5,29	5,09
Nashua	5,91	5,75	5,54
TDk	6,05	6,00	5,95
Maxell	7,33	7,24	5,98
3M	6,95	6,75	6,45

DISKETTEBOX voor 100 stuks 5,25" diskettes Hfl. 13,50
DISKETTEBOX voor 90 stuks 3,50" diskettes Hfl. 13.50

Hoe kunt u bestellen: Per telefoon 01720-73541 (b.g.g. 01726-11466)
Per Fax 01720-90057 — Schriftelijk

Bestellingen meestal binnen 24 uur bij u in huis. Bovenstaande prijzen zijn excl. 18,5% BTW. Bestellingen vanaf Hfl. 200,00 (incl. BTW) franko huis. Voor lagere orders zijn wij genoodzaakt Hfl. 10,00 verzendkosten te berekenen. Bel voor grotere aantallen!!!

PTC 1990 Open Dag 1990

zaterdag 28 april, 10 - 17 uur, Brabanthallen te 's Hertogenbosch

Wat kunt u als bezoeker van de Open Dag verwachten?

- Informatie over de PTC en haar activiteiten.
- Demonstraties door professionele gebruikers en hobbyisten.
- Verkoop van hard- en software.
- De nieuwste snufjes op computergebied.
- Aandacht voor de computer in het onderwijs.
- Informatie en hulp door deskundigen op hard- en software gebied.

U kunt zelf actief meedoen.

Natuurlijk bent u als bezoeker van de Open Dag van harte welkom. Maar we zouden het ook aardig vinden als u iets komt demonstreren: een programma, een bijzondere toepassing, een hardware uitbreiding, noem maar op, als u het maar zelf bedacht heeft. MSX-ers, P2000-ers en PC-gebruikers, beginners en gevorderden, iedereen is welkom.

Deelname is gratis op voorwaarde dat u niets verkoopt. Wilt u wel iets verkopen of als bedrijf deelnemen, dan bent u tafelhuur verschuldigd.

Toegang gratis



Als u wilt deelnemen aan de Open Dag, of meer informatie wilt, kunt u terecht bij:

1990 **Open Dag**

Commissie Open Dag
Postbus 67,
5600 AB EINDHOVEN

40% KORTING betekent voor u de laagste prijs dus bel en bestel, want verder zoeken is overbodig!

TEKSTVERWERKING

Ami Pro (Ned.)	ƒ 1.195,00
GEM First Word Plus	435,00
Lotus Manuscrip (Ned.)	875,00
Microsoft Word (Ned.)	1.095,00
Volkswriter III (Ned.)	595,00
Word Perfect (Am.)*	695,00
Word Perfect Library (Am.)	182,00
Word Perfect Library (Ned.)	bel
Word Perfect Speller	bel
Word Perfect (Ned.)*	bel
XYWrite Plus	795,00

SPREADSHEET

Excel. (Am.)	875,00
Excel (Ned.)	1.095,00
Lotus (Am.)	975,00
Lotus (Ned.)	1.195,00
Lucid 3D*	175,00
Multiplan (Ned.)	495,00
PlanPerfect (Am.)	395,00
PlanPerfect (Ned.)	bel
Quattro	340,00
Quattro Pro	745,00
Supercalc (Am.)	985,00
Supercalc (Ned.)	995,00
Surpass	655,00
VP Planner*	155,00

CAD

Autocad	bel
Cadkey	8.995,00
Drafix Ultra	595,00
Generic Cadd 3.0	160,00
Generic Cadd accessoires	bel
Pro Design (Ned)	799,00

GRAPHICS

Autosketch Enhanced	225,00
Clip Art	175,00
Corel Draw	995,00
Designer	1.095,00
Draw Perfect	695,00
Fox Graph	375,00
Gem Artline	750,00
Gem Draw Plus	495,00
Gem Graph	495,00
Graph Plus	765,00
Graph-in-the-Box	195,00
Harvard Graphics	750,00
Harvard Graphics (Ned.)	965,00
HIJaak	495,00
Hotshot	695,00
Interactive Easy Flow	380,00
Lotus Freelance plus	895,00
MS Chart	655,00
Pixie	425,00
Pizazz Plus	245,00
Show Partner F/X	695,00
Slide Write plus	bel
VP Graphics	182,00

COMMUNICATIE

Brooklyn Bridge	225,00
Carbon Copy Plus	325,00
Crosstalk XVI	270,00
Mirror III	171,00
PC Anywhere III	225,00
Procomm Plus (Am.)*	138,00
Procomm Plus (Ned.)	245,00
Smartcomm	545,00

PROJECT MANAGEMENT

Harvard Project manager 3	1.095,00
Microsoft Project	825,00
Super Project Expert	1.095,00
TimeLine v3.0 (Am.)*	1.095,00
TimeLine v3.0 (Ned.)	1.495,00

DESKTOP PUBLISHING

25 in One	795,00
Byline (Ned.)	795,00
GEM Desktop Publisher	545,00
Go Script Plus	750,00
Laser Fonts	435,00
Newsroom Pro	185,00
Pagemaker (Am.)	1.375,00
Pagemaker (Ned.)	2.045,00
Ventura Publisher (Am.)	1.395,00
Ventura Publisher (Ned.)	bel
Ventura Publisher Toolbox	248,00

INTEGRATED

Ability	120,00
Ability Plus (Ned.)	495,00
Enable	1.195,00
Framework 3 (Am.)	1.265,00
Framework 3 (Ned.)	bel
MS Works (Ned.)	495,00
Open Acces II (Ned.)	2.195,00
Symphony (Ned.)	1.250,00
WordPerfect Executive (Ned.)	475,00

PRODUCTIVITY TOOLS/ UTILITIES

Bar Code generator	545,00
Battery Watch	75,00
Copy II-PC	70,00
Deskview	230,00
Deskview 386	325,00
Disk Manager	195,00
Disk Optimizer	99,00
DOS Help	99,00
Double DOS	113,00
Fastback Plus	285,00
GEM Desktop 3	138,00
hTest hFormat	195,00
Lotus Magellan	295,00
Mace Grasp	248,00
Mace Utilities	154,00
Microsoft Windows (Am.)	182,00
Microsoft Windows 386	340,00
Microsoft Windows (Ned.)	289,00
Norton Commander	195,00
Norton Editor	138,00
Norton Utilities	149,00
Norton Utilities adv. edition	225,00
PC Tools de Luxe	189,00
Per:Form	475,00
QDos II	175,00
Qemm 386	95,00
Sidekick Plus	365,00
Sideways	127,00
Superkey	153,00
Xtree Pro Gold	270,00

DATA BASE MANAGEMENT

Ask Sam (text retrieval dbase)	435,00
Ask Sam LAN	1.315,00
DataPerfect (Am.)	695,00
dBase IV	bel
dBase IV Dev. Kit (Ned.)	2.775,00
dBase IV (Ned.)	bel
DBXL (dBIII clone)	384,00
DBXL (Ned.)	795,00
Fox Base 386	895,00
Fox Base Multiuser	895,00
Fox Base Royalty Free Runtime	795,00
Fox Base +	595,00
Fox Pro	1.345,00
Fox Pro Runtime	895,00
Omnis Quartz	bel
Paradox	1.295,00
Paradox 386	1.495,00
Paradox LAN	1.755,00
Q&A	578,00
Q&A (Ned.)	1.429,00
Rapidfile (Ned.)	595,00
Reflex	495,00
R Base Compiler	1.495,00
R.Base 5000*	765,00
VP Info	160,00

PROGRAMMEERTALEN

Assembler 386	1.375,00
Assembler (Microsoft)	275,00
C Compiler (Microsoft)	775,00
C. tools plus	325,00
Clarion Prof. Developer	1.095,00
Clip tools	645,00
Clipper LAN	1.295,00
Cross Compilers	bel
Fortran Compiler (Microsoft)	765,00
Genifer	578,00
PC MOS	495,00
Quick Basic Compiler	179,00
Quick C. Compiler	179,00
Quick Pascal	179,00
T dBug	156,00
Turbo Asynch Plus	325,00
Turbo Basic	169,00
Turbo Basic Database Tool.box	169,00
Turbo Basic Editor Toolbox	169,00
Turbo C	239,00
Turbo C Prof.	425,00
Turbo Pascal	239,00
Turbo Pascal Database Toolbox	169,00
Turbo Pascal Develop Libraries	798,00
Turbo Pascal Editor Toolbox	169,00
Turbo Pascal Gameworks	169,00
Turbo Pascal Graphic	169,00
Turbo Pascal Num. Methods	169,00
Turbo Pascal Prof.	425,00
Turbo Pascal Tutor	169,00
Turbo Prolog	255,00
Turbo Prolog Toolbox	169,00

ONDERWIJS/WETENSCHAP/ TECHNIEK

Chiwriter	395,00
Gauss	765,00
Math Cad	890,00
Mathematica	1.895,00
SPSS	bel
Statgraph	1.495,00
T3	bel

GEHEUGEN EN MULTI-FUNKTIE KAARTEN

AST Adventage 128Kb	795,00
AST Advantage Premium 512Kb	995,00
AST Advantage/2 512Kb	995,00
AST Rampage/2 512Kb	895,00
AST Rampage Plus/286 512Kb	1.345,00
EMS kaart (max. 2MB),AT	395,00
Harddisk 20MB + controller	595,00
Harddisk 30MB + Controller	645,00
Harddisk 40MB + controller	995,00
Harddisk Card 20MB	695,00
Multifunktie kaart AT	395,00
Multifunktie kaart XT	175,00
Printer/Serieel voor PS/2	395,00

MODEMS

Discovery 2400E intern	595,00
Tornado 1200 intern	249,00
Tornado II 2400 extern	495,00
Tornado II 2400 intern	395,00
Fax kaart	985,00
Multi Async kaart AT	439,00
Multi Async kaart XT	239,00

COPROCESSORS (Intel)

8087 8 Mhz	395,00
8087 10 Mhz	495,00
80287 10 Mhz	745,00
80387 16Mhz	1.195,00
80387 25MHz	1.595,00

VIDEO DISPLAY

ATI EGA Wonder	655,00
ATI VGA Wonder incl. muis 512Kb	895,00
Everex EVGA (1280 x 600)	695,00
Genos EGA HiRes (800 x 600)	875,00
NEC Multisynch III D	1.795,00
NEC Multisynch Plus	2.595,00
Paradise VGA Plus	895,00
Paradise VGA Prof.	1.295,00
STB VGA Extra	595,00
VEGA VGA	495,00

INPUT DEVICES

Bar Code Reader	695,00
Chinon A4 Scanner	1.535,00
Keytronics KB101+ Keyboard	255,00
Logitech series 9 Mouse	225,00
Microsoft Mouse	255,00
ScanMan	695,00
Sketchmaster 12x12	1.195,00
Summasketch 1201	1.495,00

PRINTER/PLOTTERS

Fujitsu Plotter	2.750,00
Fujitsu Printers	bel
HP 7475A	4.165,00
HP Deskjet Plus	2.295,00
HP Laserjet II P	3.250,00
HP Laserjet II	4.950,00
HP Paintjet	3.395,00
Printer Buffer 64Kb	225,00
Postscript Printers	bel

XENIX/UNIX PRODUKTEN

C-tree	985,00
DBX Library	2.195,00
Directory Shell 386	1.315,00
Edix	765,00
Informix	bel
Lyrix (Ned.)	2.295,00
MS Basic	1.370,00
MS Cobol	2.085,00
MS Fortran	1.370,00
MS Pascal	1.370,00
Panel Plus	1.645,00
SCO Complete System 286	2.855,00
SCO Complete System 386	3.185,00
SCO Fox Base	1.645,00
SCO Professional 286	1.645,00
SCO Professional 386	1.975,00
Smartware II	bel
VP/IX	2.173,00
WordPerfect (Ned.)	bel
/RDB	2.195,00

Netwerk

3COM Share Kit (3 gebr.)	6.900,00
LANtastic Starter Kit (3 gebr.)	2.150,00
Ethernet Starter Kit (3 gebr.)	2.495,00
Novell	bel

* editors choice PC Magazine

BEL VOOR OVERIGE IBM EN MACINTOSH PRODUKTEN

SOFTMAIL 01113-2203

Prijzen ex. BTW en onder voorbehoud. Orders boven 500,– franko huis

Telefax: 01113-2704

C&C
Computers and Communications

Diskdrives van NEC. Betrouwbare informatiebronnen.

Als u op zoek bent naar compacte hard-diskdrives, kunt u nu stoppen. Want grote computerfabrikanten en vele gebruikers hebben de oplossing voor u al gevonden bij NEC.

De doorslaggevende redenen om voor NEC te kiezen zijn dan ook duidelijk. De diskdrives staan kwalitatief aan de top en voldoen aan de strengste technische specificaties. Betrouwbaarheid is in dit kader het sleutelwoord.

Bij de ontwikkeling van de beste 3½″ diskdrives is alle denkbare know-how voor u uit de kast gehaald. Het resultaat is verbluffend. NEC diskdrives zijn zo snel, dat uw computer moeite heeft ze bij te houden.

Ook de 5¼″ diskdrives zijn supersnel en compact. En dat met opslagcapaciteiten van 179 tot 760 MB! Toppers die zich in hun element voelen in veeleisende netwerkomgevingen, werkstations en mini-computers.

NEC diskdrives zijn niet te verslaan in betrouwbaarheid en doorstaan de zwaarste beproevingen. Logisch: u vindt er alle know-how van één van de grootste computerbouwers in terug. Daar kunt u dus gerust op vertrouwen!

Zeg ja tegen NEC.



Geautoriseerde distributeurs:
Intralec Benelux B.V. Goudstraat 99, 2718 RD Zoetermeer. Telefoon (079) 611332. Telefax (079) 611316.
Malchus B.V. Fokkerstraat 511-513, 3125 BD Schiedam. Telefoon (010) 4277777. Telex 21598. Telefax (010) 4154867.

NEC Business Systems (Benelux)
Branch of NEC Deutschland GmbH
Karspeldreef 2 (Gebouw "Waterland"), 1101 CJ Amsterdam-Zuidoost.
Telefoon (020) 919901. Telex 18683 necbs nl. Telefax (020) 918646.

NEC

Frankeren
als
briefkaart

Afzender:

Naam..

Adres..

Postcode ....

Woonplaats..

Telefoon..

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN

HCC Ledenadministratie

☐ Hierbij geef ik mij op als lid van de **HCC**.

Ik ben reeds lid.
lidnummer ☐☐☐☐☐☐

Wilt u de aangekruiste wijzigingen aanbrengen.

Naam en voornaam: .... ☐

Straat en huisnummer: .... ☐

Postcode/ Woonplaats: .... ☐

Telefoonnummer: .... ☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐

Giro- of bankrekeningnummer

☐ Ik wens **niet** voor te komen op commerciële mailinglijsten

Bij mutatie van gebruikersgroep, alle groepen waarvan men lid wil zijn vermelden.

Ik meld mij aan voor de volgende gebruikersgroep(en):

.... ☐

.... ☐

Handtekening: ....

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart



Afzender:

Naam ....

Adres ....

Postcode ....

Woonplaats ....

Telefoon ....

Frankeren
als
briefkaart

Afzender:

Naam...

Adres...

Postcode ....

Woonplaats..

Telefoon..

HCC

Postbus 149

3990 DC HOUTEN

HCC Bestelservice

lidnummer

artikelnummer							aantal	omschrijving artikel	bedrag
9	9	9	9	0	1	3		administratiekosten	
								Totaalbedrag	

Stuur geen geld, wacht op ontvangst van de acceptgirokaart.